

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1936

N° 40

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT de L'UNIVERSITÉ de PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Djordjé B. VOULETITCH

Né le 17 Février 1899, à Kouyava (Monténégro), Yougoslavie

Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la maladie de Basedow

(Travail de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu)

(Professeur Cunéo)

Président de Thèse : M. CUNÉO, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE PICART

59, Boulevard Saint-Michel, 59

1936

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT de L'UNIVERSITÉ de PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Djordjé B. VOULETITCH

Né le 17 Février 1899, à Kouyava (Monténégro), Yougoslavie

Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la maladie de Basedow

(Travail de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu)

(Professeur Cunéo)

Président de Thèse : M. CUNÉO, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE PICART

59, Boulevard Saint-Michel, 59

1936

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
	LEREBoullet.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNEO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIER.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale	LEMAITRE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Pierre DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SERGEANT.
Clinique propédeutique	BEZANÇON.
Clinique de la Tuberculose	MATHIEU.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.
Professeurs sans chaire	MOCQUOT.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

BENARD (Henri). Pathologie médicale.
 BERNARD (Et.) .. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER ... Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LABBE (Henri) .. Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL ... Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy).. Pathologie médicale
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 Mlle J. LEVY Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI . Neurologie et Psychiâ-
 trie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET .. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETITDUTAILLIS Pathologie chirurgicale
 PIEDELIEVRE ... Médecine Légale
 PORTES Obstétrique.
 RICHET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.
 BEZANÇON (J.) Hydrologie.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT. Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE ..		BROCQ	
AUBERTIN		CADENAT	
BRULE		GATELLIER	
CHABROL		HEITZ-BOYER ...	
CHIRAY		MOURE	
DONZELOT		QUENU	
DUVOIR		SCHWARTZ	
LIAN		VELTER	
PASTEUR-VALLE-			
RY-RADOT			
SEZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
GUENIOT	
LE LORIER	
LEVY-SOLAL	
METZGER	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLE	Puériculture.
FREY	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798 l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Je dédie cette thèse à mes camarades français, avec
lesquels j'ai fait mes études médicales et scientifiques,
en témoignage de ma gratitude infinie envers la France
magnanime, dont j'ai eu le grand honneur d'être le
boursier au cours de mes études.

A la mémoire
DE MON PÈRE
DE MA MÈRE
DE MA SŒUR

Qui m'ont été trop tôt enlevés.
Faible témoignage de ma reconnaissance et de mon affection filiale et fraternelle.

A MON FRÈRE
A MA SŒUR
A MA BELLE-SŒUR

A la mémoire du docteur SAVO KRZDZALITCH
de Belgrade

Mon souvenir reconnaissant.

A mon Maître et Président de Thèse

M. BERNARD CUNÉO

Professeur de Clinique Chirurgicale
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

C'est avec joie que je peux aujourd'hui vous exprimer toute mon admiration et toute ma reconnaissance. A côté du maître vénéré de tous, qui sait faire apprécier sa haute conscience professionnelle, vous vous êtes montré à mon égard d'une bienveillance paternelle.

Vous me faites aujourd'hui le grand honneur de présider ma thèse. Veuillez trouver, dans ce modeste travail, l'expression de ma vive gratitude et de mon indéfectible dévouement.

A mon Maître

M. ADOLPHE NICOLAS

Professeur honoraire de la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Instruction Publique

En témoignage de ma profonde
gratitude.

A mon Maître le docteur PAUL SAINTON

Médecin de l'Hôtel-Dieu

Qui m'a initié à l'endocrinologie et m'a appris à l'aimer. Je lui resterai toujours très reconnaissant.

Qu'il me permette de lui renouveler l'expression de ma profonde gratitude et de mon respectueux attachement.

A mon Maître le docteur J.-Ch. BLOCH

Chirurgien des Hôpitaux

Qui m'a inspiré le sujet de cette thèse et qui, par sa grande bonté et son esprit éclairé, m'a encouragé dans l'élaboration de ce travail qui est le reflet de ses précieux conseils.

En témoignage de ma grande admiration et de ma très vive reconnaissance.

A M. le docteur JEAN SÉNÈQUE

*Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu*

A M. le docteur PAUL BANZET

Chirurgien des Hôpitaux

Pour la bienveillance qu'ils m'ont
toujours témoignée.

En hommage de ma profonde reconnaissance et de ma très respectueuse affection.

A mes Maîtres des Hôpitaux de Paris

M. le professeur HARTMANN
M. le professeur CUNEO
M. le professeur GOSSET
M. le professeur OMBREDANNE
M. le professeur MARION
M. le professeur TERRIEN
M. le professeur LEMAITRE
M. le professeur VAQUEZ
M. le professeur MARCEL LABBE
M. le professeur SERGENT
M. le professeur LEMIERRE
M. le professeur CLAUDE
M. le professeur GUILLAIN
M. le professeur NOBECOURT
M. le professeur TESSIER, *in memoriam*
M. le professeur agrégé ABRAMI
M. le professeur agrégé ECALLE
M. le professeur agrégé ALAJOUANINE
M. le professeur agrégé LEVEUF
M. le professeur agrégé LEVY-VALENSI
M. le profess. agrégé PASTEUR-VALERY-RADOT
MM. les docteurs BABONNEIX et TURENNE

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine

M. le professeur NICOLAS
M. le professeur ROUSSY
M. le professeur BALTHAZAR
M. le professeur TIFFENEAU
M. le professeur TANON
M. le professeur agrégé MERCIER
M. le professeur agrégé HAZARD

Hommage de ma profonde reconnaissance.

A mes Maîtres de la Faculté des Sciences (Sorbonne)

M. le professeur M. CAULLERY

M. le professeur M. MOLLIARD

M. le professeur L. LAPICQUE

M. le professeur E. RABAUD

M. le professeur J. PICARD

M. le professeur P. PORTIER

M. le professeur C. MANGUIN

M. le professeur COMBES

Hommage de ma profonde reconnaissance.

A SS. VARNAVA

Patriarche de l'Eglise Serbe

Hommage respectueux et reconnaissant.

A M. le professeur ALEXANDRE ARNAOUTOVITCH

Docteur ès lettres en Sorbonne

Directeur de l'Office scolaire yougoslave en France

Officier de la Légion d'Honneur

Cher Maître, en témoignage de mon admiration et de ma profonde gratitude, je suis très heureux de pouvoir vous dire, au seuil de ma carrière, un merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

A mon Maître NICOLAS MILIANITCH

Professeur d'Anatomie

à la Faculté de Médecine de Belgrade

Officier de la Légion d'Honneur

En témoignage de mon admiration, de ma profonde gratitude et ma respectueuse affection.

A Messieurs les Docteurs

GUILLOTEAUX, *docteur ès sciences naturelles*

M. NICOLAS, *chef de Laboratoire*

TAILHEFER, *chef de Clinique*

SICARD, *chirurgien des Hôpitaux*

P. FERRIER, *médecin des Hôpitaux*

S. BLONDIN, *chirurgien des Hôpitaux*

ZAGDOUN, *chef de Clinique*

ROGER LAMY, *licencié ès sciences physiques*

M. MORISSE

Hommage de mon respectueux attachement.

INTRODUCTION

« Les difficultés
et l'obscurité ne
s'aperçoivent en
chacune science que
pour ceux qui ont entrée...
Moi y trouve une profondeur
et une variété si infinie
que mon apprentissage n'a d'autre fruit
que de me faire sentir combien il me reste
à apprendre.

(MONTAIGNE.)

Le traitement des syndromes basedowiens a considérablement évolué depuis quelques années. Alors qu'avant la guerre la chirurgie thyroïdienne était peu pratiquée en raison de la mortalité élevée qu'elle comportait, alors que le traitement physiothérapique, faute d'une technique précise, était utilisé d'une façon presque empirique, la thérapeutique médicale semblait chercher, sinon à guérir, du moins à améliorer, les troubles occasionnés par la maladie de Basedow.

Or, ainsi que nous le verrons plus loin, la médecine se montre impuissante à réaliser autre chose qu'une sédation temporaire des symptômes. Pour guérir les basedowiens, il faut agir directement sur les lésions de la glande thyroïde, dont l'hyperfonctionnement ou le disfonctionnement entraînent les troubles graves de cette affection.

Dans ce but, physio-thérapeutes et chirurgiens ont cherché à améliorer leur technique et y sont parvenus. Des statistiques se sont alors affrontées, comparant les méthodes ; elles ont abouti à un combat de chiffres, sans que les cas présentés fussent toujours bien classés. Chacun, avec l'esprit particulier que confère une spécialité, avec peut-être aussi quelque parti pris engendré par le souci bien naturel de défendre son bien, a cru attirer à lui l'ensemble des basedowiens. Or, dans ce débat où tout parti pris devrait être exclu, on sent encore parfois que l'auteur est loin d'être impartial.

Pour juger la valeur de thérapeutiques aussi différentes, il importe, à notre avis, de se placer au-dessus des partis et de se faire une opinion basée non seulement sur les cas publiés, mais surtout sur les cas observés. C'est ce que nous avons essayé de faire. Les circonstances nous y ont aidé, dans le service de M. le professeur Cunéo, où les basedowiens sont nombreux, et où leur étude est faite avec un soin et une impartialité absolue. M. le docteur Sainton a bien voulu examiner, répartir, soigner et suivre les basedowiens traités par diverses méthodes. Il a bien voulu diriger lui-même la thérapeutique pré et post-opératoire des cas soumis au traitement chirurgical. Grâce à cette étroite collaboration médico-chirurgicale, une judicieuse discrimination a permis d'aboutir à des résultats remarquables.

Le traitement chirurgical comporte maintenant une mortalité minime, il donne des résultats cliniques d'une constance et d'une régularité absolue. Il est temps de faire le point, de rayer de l'esprit médical la légende de

la gravité de la thyroïdectomie et d'aboutir enfin à des indications précises et à une technique correcte.

Ces deux conditions sont indispensables. Ni l'une ni l'autre ne suffisent isolément. Si la partie médicale est capitale, la question technique ne l'est pas moins. Elle n'est pas, tant s'en faut, actuellement aussi précise dans tous les esprits, qu'on pourrait le croire. Il faut opérer beaucoup de basedows pour les opérer bien, choisir une méthode simple mais large. Peut-être a-t-on trop oublié les travaux de Halsted, et connaît-on trop peu ceux de Joll. C'est à la précision de leur technique que sont dus en grande partie les résultats favorables que nous publions, notre maître, M. le docteur J.-Ch. Bloch, ayant cherché progressivement à simplifier et mettre au point la méthode anglaise. Nous publierons plus loin cette technique.

Le but que nous nous sommes donc proposé, en publiant ce travail, est d'essayer de réaliser une mise au point du traitement chirurgical des syndromes basedowiens, tant en ce qui a trait aux indications qu'à la technique proprement dite.

CHAPITRE PREMIER

INDICATIONS DU TRAITEMENT CHIRURGICAL

ESSAI DE CLASSIFICATION

Au point de vue pratique et clinique, une division s'impose, suivant que le goître est un goître nodulaire (unique ou multiple), adénomateux en général, ou que l'hypertrophie thyroïdienne est diffuse, sans qu'il existe à l'intérieur de la glande de tumeur isolée et différentielle.

Dans le premier cas, on peut observer deux types de maladie :

1° Les uns présentent à la suite d'un adénome banal des troubles secondaires qui caractérisent ce que l'on a appelé *la basedowification du goître*. Ce sont, comme l'a dit Joll, des thyrotoxicoses secondaires, nous adopterons si l'on veut le terme bénin, et les *classerons sous le nom d'adénomes avec syndromes basedowiens secondaires bénins* ;

2° Les autres sont caractérisés à la fois par un adénome en général très limité, et par l'apparition de poussées subites de symptômes toxiques graves susceptibles de regresser. Ces poussées s'accompagnent de fièvre et de douleurs au niveau de l'adénome. Il s'agit de *thyrotoxicoses secondaires, mais à évolution rapide et grave*.

C'est à eux que l'on doit réserver, ainsi que le professeur M. le docteur Sainton, le nom d'*adénome toxique vrai*.

Dans le deuxième cas, on se trouve en présence d'un syndrome basedowien développé en même temps que le goître, qui est diffus, sans tumeur isolable à l'intérieur de la glande. Nous les désignerons sous le terme de syndromes basedowiens primitifs avec goître diffus. Ils réalisent la forme typique de la maladie de Basedow (thyrotoxicose primitive de Joll).

Cette classification anatomique ne suffit pas du reste à déterminer de façon complète l'indication chirurgicale, qui, comme nous allons le voir, est absolue dans le cas n° 1, c'est-à-dire dans les adénomes avec syndromes basedowiens secondaires, et reste encore discutable dans le cas n° 2, c'est-à-dire dans le syndrome basedowien primitif avec goître.

Cette classification étant admise, comment se posent les *indications chirurgicales*?

LES CAS CHIRURGICAUX SANS DISCUSSION.

a) Adénomes basedowifiés et adénomes toxiques. —

Peu sensibles au traitement iodé, ils sont le plus souvent radorésistants. La chirurgie constitue dans ces cas le seul mode efficace de traitement. Encore faut-il différencier les formes de transition entre les deux extrêmes, avec toutes les étapes cliniques intermédiaires. Dans bien des cas, un adénome thyroïdien (colloïde ou kystique) a évolué sans signes basedowiens pendant des mois ou des années, lorsqu'apparaissent des signes d'hyper-

thyroïdie légère: tachycardie, tremblement, irritabilité, instabilité. Ces signes sont assez frustes; le goître s'est, dit-on, basedowifié. Il s'agit là de la forme légère des *thyrotoxicoses secondaires*, qui eût pu être évitée par une intervention précoce et inoffensive sur l'adénome. Quoi qu'il en soit, ces formes guérissent sans incident par l'opération, alors que la radiothérapie ne peut rien sur elles.

A l'opposé, si un tout petit adénome, perceptible à la palpation, s'accompagne parfois de troubles thyroïdiens, d'emblée très marqués, il s'agit là du *véritable adénome toxique*. Il existe une disproportion entre les signes fonctionnels et physiques. La réaction thyroïdienne autour de l'adénome est à l'origine des troubles toxiques d'emblée rapides et sérieux. Dans ce cas encore l'hémi-thyroïdectomie arrête les troubles. La radiothérapie ne fait rien ou les aggrave. Si on consulte quelques statistiques de cas traités par la radiothérapie, voici les résultats que donnent les auteurs :

Pfahler et Vastine (1930). — 235 cas de maladie de Basedow ont obtenu 58,3 % de guérisons, 28,3 % de cas améliorés. Ces auteurs disent qu'ils n'avaient pas trouvé de différence entre les cas bénins et les cas graves, mais ils signalent que les meilleurs résultats ont été obtenus avec des cas qui se sont fait soigner dans les trois mois, après le début clinique de la maladie, et qu'ainsi la durée du traitement était plus courte chez eux.

18 malades furent obligés de subir des opérations ultérieures; 16 furent guéris, 1 mourut d'accidents tétaniques.

Chez 17 malades considérés comme guéris, ils citent

des grossesses qui se sont terminées sans accident, sans récédive.

Dans 92 cas classés comme *adénomes toxiques*, la guérison était moindre que chez les basedowiens vrais.

Parmi ces 92 cas, 7 furent obligés de subir des opérations ultérieures qui se sont terminées par 6 guérisons complètes et 1 décès.

Enfin, les auteurs disent avoir perdu 12 malades après un certain temps, mais ils considèrent que 5 ont succombé de thyrotoxicose et les autres de *différentes maladies*.

Rose (1928). — Compare 38 cas traités par l'irradiation, avec 101 cas traités chirurgicalement et conseille l'emploi des Rayons X.

a) Dans le premier stade (cas bénins) avec trois ou quatre mois de traitement.

b) Dans le second stade (cas avec grands risques chirurgicaux).

Pour tous les autres cas de maladie de Basedow avec complications viscérales, *d'adénome toxique*, ainsi que dans la forme de la maladie de Basedow, qui ne s'améliore pas par les rayons X après quatre à six mois, il conseille le traitement chirurgical.

Rowe. — Dit avoir eu des résultats aussi bons avec les rayons X qu'avec le traitement chirurgical dans le traitement de la maladie de Basedow. Il considère que les rayons X pour l'*adénome thyroïdien toxique* sont défavorables.

M. Sluys (Institut du Radium de Bruxelles). — A réuni, en 1932, 50 cas étudiés au cours du traitement. Il écarte les malades négligeants, irréguliers, ou refusant de se soumettre aux examens. 28 cas de Basedow typi-

que, guéris cliniquement: 14 (50 %); améliorés: 9; insuccès: 5. Les 22 cas de *goîtres toxiques* guéris cliniquement: 6 (27 %); améliorés: 7; insuccès: 9.

Comme on le voit, ces résultats sont loin d'être toujours satisfaisants, tout adénome s'accompagnant d'hyperthyroïdie est d'ordre chirurgical, et pourquoi ne pas y recourir d'emblée alors qu'il semble que ces cas présentent la moindre gravité opératoire?

CAS DISCUTABLES

(*La forme typique du syndrome de Basedow*)

(Thyrotoxicose primitive de Joll)

Les trois thérapeutiques peuvent lui être opposées :

- a) Médicale.
- b) Rayons X.
- c) Chirurgicale.

Ces cas qui réalisent des syndromes type de la maladie de Basedow peuvent être répartis en trois catégories (3 types).

Le traitement médical les améliore, mais ne les guérit pas. Donc il ne constitue qu'un traitement palliatif.

Morawitz (de Leipzig). — Co-rapporteur médical au Congrès allemand de Berlin (1931), dont la deuxième séance fut consacrée à la maladie de Basedow, déclarait que: « Les résultats du traitement médical sont nuls, le traitement par les rayons X, n'est pas efficace non plus ». D'après cet auteur, ce dernier a l'inconvénient de durer très longtemps et de coûter très cher.

En conclusion, bien que médecin, il se montre partisan du traitement chirurgical et n'admet l'irradiation que si, pour une raison quelconque, l'intervention est impossible ou refusée par le patient.

a) Dans le premier type, les troubles sont légers et l'hypertrophie thyroïdienne peu accentuée. La forme est fruste. Elle sera à coup sûr parfaitement améliorée ou même guérie par la radiothérapie.

b) Dans le deuxième type les syndromes sont graves, les signes de thyrotoxicose intenses, les troubles physiologiques dépassant de beaucoup les désordres anatomiques, qui ne se révèlent que par une hypertrophie thyroïdienne peu accentuée. Dans ce cas encore, la radiothérapie semble être indiquée.

Pour rendre plus démonstrative la valeur du traitement radiothérapeutique de la maladie de Basedow, il nous faudra citer quelques statistiques et opinions émises par différents auteurs :

Barclay et Fellows (1926). — Ont traité 300 cas de clientèle privée et ils ont trouvé ce pourcentage: guérison: 63,3 %; amélioration: 25,3 %; échecs: 5 %; perdu du vue: 6,6 % .

Les auteurs notent que 11 malades sont morts après le traitement, dont 4 de la thyrotoxicose et 8 autres de diverses maladies.

Belot (1931). — Présente 80 % grandes améliorations.

Bierman (1923). — A dit que l'application des rayons X peut rendre service dans certains cas.

Brechteron. — Signale, parmi les malades traités, 22 % de guérison; 52 % de cas améliorés; 23 cas d'échecs.

Charpin H.-A. et Jacksonville. — Signalent avoir eu 85 % de guérisons *cliniques*.

Clarke (1928). — Emploie la radiothérapie profonde et conseille le repos prolongé après le traitement. Il traite 44 cas de maladie de Basedow et obtient 19 guérisons complètes ; 13 améliorations et 7 échecs, il cite en outre 5 cas perdus de vue, et un décès par déficience cardiaque.

Christie (1925). — Considère que les résultats qu'il avait obtenus par le traitement aux rayons X étaient aussi bons que ceux du traitement chirurgical.

Dausset. — Dans 52 % des cas a constaté de grosses améliorations ou tout au moins des quasi-guérisons, permettant au malade d'exercer sa profession ; 12 % d'insuccès.

Delherm (1931). — Adresse au chirurgien 3 cas nettement aggravés par le traitement des rayons X.

Rechou et Wangermez. — Citent 87 % des cas guéris par les rayons X.

Don. — Traite 21 cas et obtient les résultats suivants : 6 cas de guérisons, 6 cas d'améliorations, dans 9 cas pas d'amélioration notable.

L'auteur dit que l'amélioration est survenue après un traitement de 6 mois, en général quelque fois même avant ou après ce délai. Il considère que s'il n'y a pas d'amélioration après 6 mois, il est vraisemblable qu'elle ne surviendra jamais. Il note, en outre, avoir perdu deux malades et tire la conclusion que le traitement chirurgical, avec 80 % de guérison, est préférable aux *traitements radiologiques*.

Eduardo Coelho (de Lisbonne). — Dans son article du 27 février (Prog. Médic.) a dit que la radiothérapie

est capable de causer la mort chez des basedowiens graves; enfin il cite un cas de myxoedème dû au traitement par les rayons X.

Edling (1923). — Traite 30 cas et signale avoir eu 30 % de guérisons, 43,3 % de cas améliorés et 20 % d'échecs ou morts ; enfin 6,7 % de *récidives*.

Gauducheau et Peycelon. — Ont fait traiter 8 cas par les rayons X. Quatre n'ont pas présenté d'amélioration, 4 autres furent améliorés temporairement.

Godwin et Long. — Sur 9 cas de goitre exophtalmique, ont obtenu: 5 cas favorables; deux se sont aggravés. un cas s'est montré douteux et enfin, un fut obligé de cesser le traitement.

Groover. — Cite 97 % de guérisons.

Groover, Christie, Merritt (1924). — Admettent que les résultats sont meilleurs avant qu'après l'intervention chirurgicale; en outre ils considèrent que le traitement par les rayons X ne provoque pas *d'accident mortels*.

Gauducheau et Laine. — Sur 44 malades traités par les rayons X ont eu 4 échecs complets (9 %).

Hayer (1931). — Rapporte 13 cas, 8,6 % de sa statistique de 150 malades traités avec aggravation générale, après le traitement et deux cas de mort.

Hess et Schlacht. — Estiment 93 % de guérisons.

Holzknacht. — Signale 80 % de guérisons et dit que les cas aigus ont été plus vite améliorés que les cas chroniques. Il nie, en outre, la sensibilité de la peau vis-à-vis des rayons X.

Holmes et Menill (1919). — Disent qu'il est possible de diminuer non seulement l'activité de la glande par l'application des rayons X, mais aussi de détruire la structure tissulaire.

Janowsky A.-K et M.-S.-W. Degracheff. — Sur 357 cas traités de 1909 à 1929 ont obtenu 67 % de guérisons dont 21,3 % confirmés après 15 ans et 13 % confirmés après 20 ans.

Krauss (1927). — Sur 1.788 cas rassemblés dans la littérature, dont 1.342 cas divers, note 80 % de guérisons. D'après lui, ce pourcentage est égal à celui obtenu par le traitement chirurgical.

M. Labbe et ses collaborateurs. — Obtiennent 17 améliorations sur 18 cas:

Mingham et Richards (1920). — Ont trouvé que 90 % des goîtres colloïdes traités par les rayons X ont été guéris. 50 % des cas thyrotoxiques également. Amélioration de 50 % des cas et, enfin, 6,3 % sans améliorations.

Nordentoft (1918). — Traite 50 malades et constate les faits suivants : amélioration subjective, diminution de l'agitation du tremblement, des palpitations ainsi que de la *tachycardie*. Le corps thyroïde et l'exophtalmie ont diminué plus lentement. Pas un seul cas de mortalité. Il cite, en outre, 75 cas traités médicalement dans la même clinique avec une mortalité de 25 %.

Parisot L. et Sainton. — Citent 85 % d'améliorations dans des cas qui paraissaient réfractaires aux autres traitements.

Prufier J. — Cite 6 morts (Munich Méd. Woch, déc. 1931).

Rider (Der Chir. 1931). — Note jusqu'à 15 %. 2 morts sur 24 cas personnels traités.

Richardson (1925). — Après un essai de traitement par les rayons X et les traitements chirurgicaux pendant 5 ans, avait conclu que le meilleur traitement était : re-

pos au lit pendant 8 jours à 2 semaines, combiné avec 15 gouttes d'une solution de Lugol par jour, suivi de thyroïdectomie en 1 à 2 temps.

Salomon (1926). — Traite 100 cas et obtient 87 améliorations.

Siemann de Munich. — Cite 95 % de cas d'améliorations.

Schuler et Rauchery. — 50 % des cas guéris et 25 % d'améliorations.

Schuler et Rosenberg (1913). Citent sur 12 cas traités : 50 % de guérisons, 25 % d'améliorations, 25 % d'échecs.

Schwartz (1928). — Conseille des petites doses et dit : « Si, au bout de 4 mois, il n'y a pas d'améliorations, il vaut mieux abandonner le traitement ». Il est d'avis que l'amélioration est plus marquée dans les formes aiguës que dans les formes chroniques.

Sanger et Nordentoft. — Traitent 50 cas (1926) et contrôlent les résultats par la mesure du métabolisme basal (pendant 15 ans environ) et confirment que 82 % des cas ont été guéris, 6 % améliorés, 4 % ont été perdus de vue et, enfin, 8 % ont subi des opérations ultérieures.

Schadernose et Fenger (in these S. Blondin). — Rapportant une mortalité de 15,6 % après le traitement par les rayons X.

Van Allen (1922). — Dit avoir traité de nombreuses formes frustes sans aucun accident.

Webster (1926). — Dit avoir obtenu 80 % de grandes améliorations parmi les malades traités par les rayons X.

Williams H. Bodon (1913). — Sur 31 cas traités en deux séries a eu ces résultats : 1^{re} série : 17 malades, gué-

risons 4 1/2 % ; améliorations, 25,5 % des cas; 2^e série : 14 malades : guérisons 7 % des cas, améliorations 28 % des cas.

Il est hors de doute que les rayons X ont une action sur la thyroïde. Il est certain qu'une grande divergence existe entre les radiologistes en ce qui concerne les doses, la filtration, la durée du traitement. Quoi qu'il en soit, dans les cas favorables on voit s'améliorer les signes cliniques, l'état général, la température, le sommeil, les troubles cardiaques, le tremblement, le métabolisme basal, Les troubles oculaires, le goître sont peu à peu modifiés.

Cette amélioration se réalise très lentement; d'après certains, le traitement doit durer au moins 9 mois, voire un an. Malheureusement, il s'agit très souvent d'une amélioration passagère au lieu d'une guérison durable. Tous les auteurs sont presque unanimes à admettre que les rechutes ou récives sont très fréquentes chez les basedowiens traités par les rayons X, et que les échecs sont loin d'être exceptionnels : *au moins* 40 %.

L'impression est que la radiothérapie ne s'adresse qu'à des cas limités (1^{er} et 2^e types, page 23), alors que la chirurgie, qui peut s'adresser avec peut-être beaucoup d'avantages à tous les cas, conserve comme indication certaine le troisième type; les cas de Basedow vrai, avec troubles thyrotoxiques importants associés à un gros goître diffus.

La chirurgie, dans ces cas, agira manifestement plus sûrement et plus définitivement que la radiothérapie dont les résultats sont ici incertains. Cette discrimination est certes un peu arbitraire (J.-Ch. Bloch). Elle repose, en ce qui concerne, sur des données d'expérience, mais

ne constitue pas une règle absolue. Si pour soulager sa conscience, pour éviter à son malade une intervention, le médecin le confie au radiothérapeute pour un traitement d'essai, ce dernier en revanche ne doit pas s'acharner à continuer le traitement, lorsqu'au bout de 5 à 6 semaines, le goître se montre radio-résistant (Broca et Ménard 1929, Jeannenay). Il doit d'emblée l'arrêter si les signes thyrotoxiques s'aggravent après les premières séances.

CONTRE-INDICATIONS AU TRAITEMENT CHIRURGICAL

Le chirurgien doit refuser d'intervenir dans les cas suivants :

- a) Cachexie.
- b) Lésions viscérales graves.
- c) Troubles ou antécédents psychiques.
- d) Troubles mentaux.

Reste à interpréter la question du cœur. L'asystolie est-elle une contre-indication ?

Il faut savoir ce que l'on entend par asystolie. Bien entendu, s'il y a des troubles cardiaques très graves, œdèmes, etc., non améliorés par le repos, la digitaline, coramine, etc., l'indication opératoire ne peut être posée qu'avec circonspection. Au contraire, les *hyposystoliques améliorés* par le traitement médical doivent être opérés parce que l'opération guérit à la fois le goître et les troubles cardiaques (Obs. cas II).

« Pour nos vingt-quatre malades opérés en asystolie, la mortalité est nulle. » (Welti, Bull. Thér., avril 1935.)

Cet auteur a conclu que la thyroïdectomie subtotale permet, dans la majorité des cas, de guérir l'asystolie basedowienne. Les résultats incomplets s'observent fréquemment chez des malades âgés et lorsque l'opération est tardive.

« En cas d'échec de la thyroïdectomie subtotale, la thyroïdectomie totale mérite d'être envisagée. » (Welti.)

M. Henri Leclerc (Bull. de Thér., avril 1935). — Cite un malade qui était en proie à une tachyarythmie irréductible avec dilatation cardiaque considérable, troubles rénaux caractérisés par de l'œdème des membres inférieurs, de l'albuminurie, de l'asthénie, et chez qui, à la suite d'une thyroïdectomie subtotale pratiquée par M. H. Welti, on assiste à une véritable résurrection cardiaque, contrôlée somatiquement par un examen radiologique.

CHAPITRE II

PERIODE PRE-OPERATOIRE. — TRAITEMENT

Toute intervention sanglante portant sur le corps thyroïde de basedowiens doit être précédée d'un traitement médical pré-opératoire minutieusement exécuté.

Cette exécution parfaite et soucieuse devrait être un dogme absolu dont la légitimité éclate quand on songe qu'elle s'adresse à des sujets en état d'hypersensibilité nerveuse intense et à système cardio-vasculaire plus ou moins déficient, double circonstance défavorable et depuis toujours redoutée en chirurgie.

Le malade sera isolé dans une chambre, couché à l'abri du bruit, des émotions, des visites et, dès qu'il sera un peu calmé, on procédera aux divers examens: courbe du pouls et de la température, examens sérologiques et urinaires, recherche du *métabolisme basal* et de l'*angle d'impédance*, étude des troubles nerveux et viscéraux.

L'isolement et le repos montrent que si les traitements médicaux et quelquefois physiothérapiques ne donnent pas les résultats désirés, c'est souvent parce que ces traitements sont ambulatoires. Il est surprenant de constater combien le simple repos au lit, dans une chambre isolée, à lumière tamisée, loin du bruit, loin des excitations externes, loin des visites, améliorera ces malades.

C'est un fait d'importance capitale. L'observation n° IV en constitue un bel exemple.

A son arrivée à l'Hôtel-Dieu, la malade présente un état grave (pouls incomptable, amaigrissement important, goître volumineux). Au bout de 48 heures, le pouls redevient comptable, quoique rapide à 130. Enfin, sous l'influence du traitement médical, elle peut être stabilisée et opérée le dix-septième jour. (V. pl. n° 1.)

Médication iodée. — Elle est la base du traitement, mais doit être faite avec circonspection. Instituée par petite dose (XX gouttes de Lugol par jour en deux fois ou mieux diodotyrosine à la dose de un à deux comprimés par jour). Cette thérapeutique réussit dans 80 à 90 % des cas.

Enfin, l'iode ne constitue pas un remède universel dans le traitement de la maladie de Basedow. Certains cas, sous l'influence du traitement prolongé, deviennent iodo-résistants et, sous l'abus d'un tel traitement, on peut voir s'aggraver les symptômes, de telle sorte que l'opération doit être retardée et qu'il est nécessaire de prescrire un repos au lit, prolongé. « Il y a certains malades, non seulement qui ne tirent aucun bénéfice de la médication iodée, mais voient leurs accidents s'aggraver : ce sont les iodo résistants d'emblée. » (P. Sainton.)

Médication sédatrice. — Le gardénal nous semble, chez les basedowiens, le meilleur sédatif nerveux administré à petites doses de 0 gr. 01, répétées cinq à six fois par 24 heures.

D'autres agents thérapeutiques (bromures, valériane, sous forme d'extrait à la dose de 0 gr. 10 à 0 gr. 30 par jour, soit seule ou associée à la belladonne).

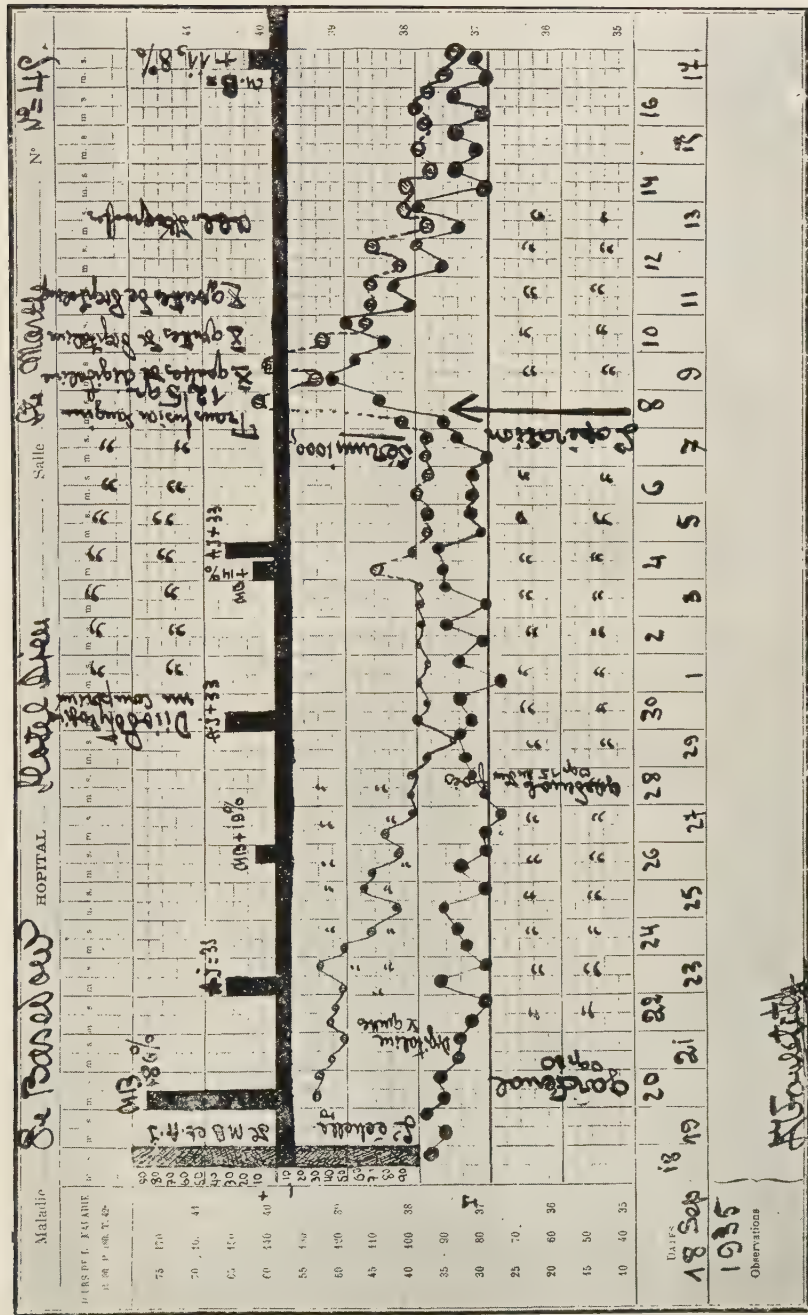


PLANCHE I. — Obs. Cas IV. Basedow grave. Thyroïdectomie en un temps. Périodes pré et post-opératoires.
(Pouls, température, Métabolisme basal et angle d'impédance)

Le bromhydrate de quinine à dose faible, environ 0 gr. 90 par jour, en cachet, suivant cette formule:

Bromhydrate de quinine 0 gr. 30

Citrate de soude 0 gr. 30

Un cachet aux trois principaux repas pendant dix jours.

Médication cardiaque. — La glace en permanence sur la région précordiale. La digitale ou le strophantus, à très petites doses, contribuent à la régularisation du cœur.

Médication alcaline. — W. König a démontré que les alcalins à haute dose peuvent être d'un heureux secours chez ces malades, étant donné que le taux de la réserve alcaline diminue assez fréquemment chez les basedowiens.

Sous l'influence de ce traitement, les signes cliniques s'améliorent plus ou moins rapidement; le malade se trouve plus calme et parfois, aussi, son métabolisme basal s'abaisse.

Des mesures successives du métabolisme permettront de saisir le moment optimum pour l'intervention, si les symptômes cliniques sont améliorés. Mais le chiffre du M. B., dont la connaissance constitue un élément de première importance, ne permet pas à lui seul de déterminer la décision ni l'heure de celle-ci. C'est sur l'ensemble des signes cliniques que le chirurgien doit se guider pour juger du moment de l'intervention.

A l'appui de cette opinion, nous rapportons deux cas parmi nos opérés, chez lesquels le métabolisme basal n'était pas tombé au-dessous de + 70 %, et chez lesquels, cependant, l'amélioration avait été telle que rien ne

semblait s'opposer à l'intervention, dont les suites furent du reste satisfaisantes.

Dans d'autres cas, la persistance des troubles généraux graves, malgré un métabolisme basal peu élevé de 30 à 40 %, doit commander une surveillance étroite et une prolongation du traitement pré-opératoire.

La clinique, comme toujours, reprend ses droits.

« Pour décider du jour de l'opération, il faut avoir atteint la période de stabilisation. Celle-ci est caractérisée par l'amélioration de tous les signes. Elle se lit sur la courbe de température et de pouls, ainsi que sur les indications des chiffres du métabolisme. (Obs. II, IV, VIII, Pl. I, IX, X, XI.) Elle apparaît au bout de dix à vingt jours. Il y a alors intérêt à intervenir sans attendre, car il n'est pas rare d'observer une nouvelle reprise des troubles si l'on prolonge trop longtemps la période pré-opératoire. Une longue expérience de la question permet seule de déterminer ce moment, si précieux pour le malade et pour le chirurgien, et qui ne devrait pas passer inaperçu. « Encore faut-il savoir retarder la décision et différer l'opération si, au jour fixé, on se trouve en présence d'une malade anxieuse ou agitée, ou si l'apparition des règles, souvent capricieuses chez ces malades, vient troubler l'état physiologique de la patiente. » (P. Sainton et J.-Ch. Bloch.)

ANESTHESIE

L'anesthésie chez les basedowiens, dans l'intervention sur le corps thyroïde, doit être considérée comme une question de la première importance, étant donné que l'on s'adresse à des malades nerveux et intoxiqués et

qu'il importe de réaliser un minimum de choc et d'action nocive.

Bien que certains auteurs soient partisans de l'anesthésie générale (Joll, de Londres, l'a pratiquée par l'insufflation trachéale), nous pensons que l'anesthésie locale constitue la méthode de choix. Celle-ci présente cet avantage de supprimer le choc psychique, dont tous les médecins et chirurgiens ont montré l'importance chez les basedowiens et qu'ils se sont évertués à atténuer, à cacher, le moment de l'opération venu, par des procédés plus ou moins ingénieux. (Crile.)

Depuis que Kocher a plaidé en sa faveur, la majorité des chirurgiens, dans toutes interventions sur le corps thyroïde s'est ralliée à lui (De Quervain, Holst, Noguchi, Cunéo, Bérard, Ruelle, J.-Ch. Bloch, Welti, Jackson). Elle rend au malade des avantages en lui évitant au réveil la période post-opératoire assez douloureuse, ainsi que les vomissements qui l'accompagnent. Elle rend au chirurgien, aussi, un secours précieux, qui lui permet à tout instant le contrôle du nerf récurrent.

« Ayant remarqué — écrit l'éminent chirurgien, le Professeur Bérard — que les seuls décès de notre statistique étaient toujours survenus chez des malades endormis au Kélen-éther, nous utilisons actuellement l'anesthésie locale, de façon presque exclusive. Elle réduit au minimum l'intoxication des systèmes cardiovasculaires. »

Nous utilisons uniquement l'anesthésie par infiltration superficielle de toute la face antérieure du cou entre le cartilage thyroïde, le sternum et les deux muscles sterno-mastoïdiens. L'utilisation des solutions diluées, sans nuire aux qualités de l'anesthésie, permet une infil-

tration étendue et peu toxique. Aussi, employons-nous pour la thyroïdectomie la solution de Kirschner (novocaïne à 1 p. 200 et percaïne à 1 p. 4.000 à parties égales). 150 à 200 cc. de cette solution sont largement suffisants et permettent une analgésie parfaite avec une dose qui est au maximum de 0 gr. 50 de novocaïne et 0 gr. 025 de percaïne.

Les auteurs allemands Rahm et Haas sont partisans de l'anesthésie locale, ayant observé, sur douze cas de mort post-opératoire, dix cas chez des opérés sous anesthésie à l'éther.

L. Kane-Kahn, dans sa thèse inaugurale de Paris 1932, dit avoir perdu deux malades sur quatre, et, d'après cet auteur, la mort fut attribuée au chloroforme.

D'après tous les arguments cités ci-dessus qui plaident en faveur de l'anesthésie locale, nous considérons que c'est grâce à elle et à la technique opératoire perfectionnée, que la mortalité post-opératoire est tombée de 50 à 1 % et au-dessous de ce chiffre, d'après les auteurs américains. Dans un cas, l'anesthésie a été faite avec l'avertine intrarectale, quoi qu'elle n'ait pas entraîné d'accidents graves (Obs. III); elle nous a paru très inférieure à l'anesthésie locale et amené des accidents de dépression cardiaque et psychique.

Nous-mêmes, à la clinique chirurgicale du Professeur Cunéo, avons réuni, dans cette thèse, depuis 1930-1935, 44 cas avec 52 interventions, sous anesthésie locale, avec un décès, soit moins de 2 %.

CHAPITRE III

TECHNIQUE

Nous prenons comme technique celle qui est utilisée par le D^r J.-Ch. Bloch dans le service de M. le Professeur Cunéo et qui dérive en grande partie de celle de Halstead et Joll.

Une heure, puis une demi-heure avant l'opération, nous pratiquons une injection de 1 cc. de morphine pour atténuer l'excitation psychique du malade.

Le malade est couché sur la table d'opérations; un petit coussin est glissé sous ses épaules pour permettre l'hyperextension du cou, un oreiller est placé sous la tête. De cette façon, l'opéré est confortablement installé et, au point de vue chirurgical, la région est parfaitement exposée.

La table d'opérations est munie d'un arceau métallique (Kirschner), disposé au-dessus de la tête du malade, de telle façon que la projection de son axe horizontal passe 3 cm. au-dessus de l'os hyoïde. Le champ tendu par cet arceau exclut complètement la tête du malade du champ opératoire.

Les instruments. — Leur choix dépend du chirurgien. Mais, en tous cas, il faut avoir un très grand nombre de pinces hémostatiques. Nous employons les instruments spéciaux suivants :

1. L'écarteur de Joll.
2. Enucléateur de la glande de Kocher.
3. Aiguille passe-fil de Hartmann.
4. Ecarteur de Cunéo ou de Farabeuf.
5. Aiguille de Reverdin.
6. Pour l'anesthésie locale, nous employons l'appareil de Kirschner-Bloch.

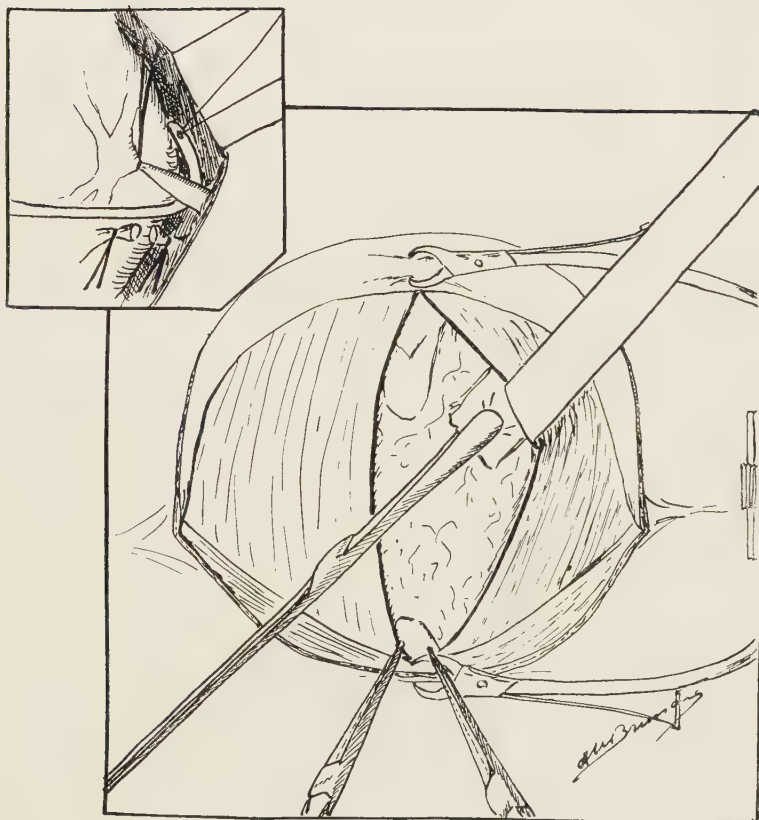
Incisions. — Nous avons l'habitude d'employer l'incision en cravate (celle de Joll) et nous la trouvons très satisfaisante; de plus, la cicatrice est facile à masquer avec un collier. La ligne d'incision est convexe en bas, descendant à *un centimètre et demi au-dessus* de la fourchette sternale; elle suit la ligne générale de la clavicule de chaque côté et s'étend jusqu'au sterno mastoïdien. Pour l'exécuter parfaitement, il est préférable de la tracer préalablement à l'aide d'un trait de nitrate d'argent avant la mise en extension du cou.

Dans les opérations pour petits goîtres nodulaires, surtout quand il existe un noyau particulièrement saillant, l'incision est portée plus haut de ce côté, afin d'obtenir une cicatrice symétrique après ablation de la tumeur. La *longueur de l'incision* est variable. Pour les petits goîtres, une petite incision est suffisante; mais, en règle, nous pratiquons une longue incision.

Exécution. — En faisant l'incision, il faut veiller à tenir la lame du bistouri perpendiculaire à la peau, en vue d'obtenir l'accolement parfait des deux lèvres de la plaie.

L'incision coupe la peau, la fascia-superficialis et le muscle peaucier. On soulève le lambeau en le séparant par dissection du tissu aéroloire situé entre le

PLANCHE II



*L'écarteur de Joll, mis en place.
La séparation des muscles sous hyoïdiens
de la surface du goître.
La ligature de la veine thyroïdienne moyenne.*

peaucier et l'aponévrose superficielle. La dissection est conduite toujours dans ce plan en prenant garde de ne pas le dépasser pour ne pas blesser la jugulaire qui se trouve au contact de l'aponévrose. Pour que la dissection soit aisée, on saisit le lambeau avec une compresse en le tirant, on continue la dissection jusqu'au cartilage thyroïde. Lorsque le lambeau est disséqué, on le retourne et on procède à la mise en place de l'écarteur mécanique de Joll.

Protection du champ opératoire et mise en place de l'écarteur (Pl. II). — Les champs sont attachés aux bords de la plaie. L'écarteur de Joll est disposé de telle façon que sa griffe supérieure saisisse la partie profonde du lambeau retourné au niveau de sa réflexion; sa griffe inférieure doit saisir le bord inférieur de l'incision.

Division des muscles sous-hyoïdiens. — On procède alors à l'infiltration des gaines musculaires, afin de pouvoir récliner facilement les muscles. Nous incisons de haut en bas sur la ligne médiane, depuis l'os hyoïde jusqu'à un centimètre et demi au-dessus du manubrium sternal. Lorsque l'aponévrose cervicale est incisée, on achève la séparation musculaire aux ciseaux et l'on tombe sur la glande thyroïde. Si, par hasard, il nous est impossible d'éviter l'une ou l'autre des veines jugulaires, nous en faisons la ligature immédiatement. Nous faisons de même avec l'anastomose transversale des jugulaires, qui est intéressée à la partie inférieure de l'incision.

Séparation des muscles sous-hyoïdiens de la surface du goître (Pl. II). — On recherche le plan de clivage entre la capsule propre du corps thyroïde et l'aponévrose profonde ou fascia périthyroïdien. Il existe là un espace virtuel dans la majorité des goîtres, aussi sa recherche

nécessite une dissection très soignée. On trouve souvent le muscle sterno-thyroïdien étalé à la surface de la glande; sa couleur est semblable au tissu du goître sous-jacent; on risque, de ce fait, de rester dans un plan trop superficiel.

Au contraire, si l'on pénètre dans la capsule propre, on provoque à coup sûr une hémorragie du tissu thyroïdien, incident sans gravité en cas d'intervention sur les petits goîtres simples; faute technique importante, en cas de goître exophtalmique, car il est parfois difficile d'arrêter l'hémorragie par les méthodes hémostatiques ordinaires. Les pinces hémostatiques déchirent le tissu friable et si délicat des goîtres exophtalmiques.

Pour faciliter la séparation des muscles sous-hyoïdiens de la glande, l'aide soulève les muscles avec l'écarteur de Farabeuf, ce qui facilite le travail de clivage. Le chirurgien, de son côté, attire la glande du côté opposé avec une compresse appliquée sur elle. En *faisant progresser* la dissection à l'aide d'un tampon monté, on met en évidence les veines thyroïdiennes moyennes. Il est important de ne pas les déchirer, car leur lésion provoque une infiltration sanguine rapide, qui rend difficile la suite de l'intervention; il faut donc les lier immédiatement au catgut. La ligature de ces veines est faite à l'aide de l'aiguille passe-fil de Hartmann.

Les veines sont sectionnées entre deux ligatures placées loin l'une de l'autre, pour éviter qu'elles ne dérapent. Les pinces hémostatiques sont inutiles et même quelquefois dangereuses, car elles peuvent être arrachées et causer une hémorragie très sérieuse.

Libération des lobes latéraux (Pl. III). — Nous avons l'habitude de commencer par libérer le pôle supé-

rieur. Après la ligature de la veine thyroïdienne moyenne, on introduit l'index de la main gauche derrière le pôle supérieur et on le libère au doigt. Dans le cas de goître exophtalmique, cette manœuvre peut être rendue difficile par suite de la rigidité du corps thyroïde; il en est de même en cas de goître nodulaire ou colloïde volumineux, dont le pôle supérieur dépasse quelquefois largement le larynx et le pharynx.

Avant de procéder à la section, nous séparons soigneusement les faces antérieure et latérale du pôle supérieur des tissus voisins; quand cette manœuvre a été correctement exécutée, on arrive à libérer le lobe, même en cas de goîtres volumineux. Une fois la libération faite, on introduit l'énucléateur de Kocher entre le larynx et le pôle supérieur et on le fait ressortir du côté opposé. De cette façon, le pôle supérieur et les vaisseaux thyroïdiens supérieurs deviennent superficiels.

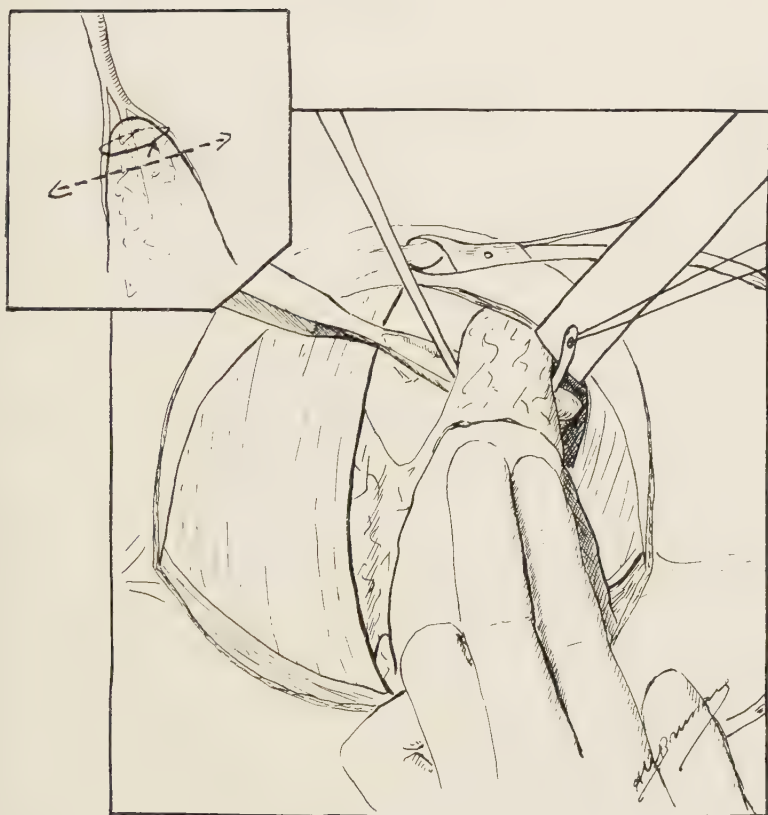
A ce moment, le chirurgien passe l'aiguille passe-fil de Hartmann, portant un catgut n° 3 ou une soie n° 2, dans le canal de l'énucléateur de Kocher (Pl. III). L'aide, de sa main gauche, tire doucement la glande en bas et, de sa main droite, récline les muscles en haut à l'aide d'un écarteur de Farabeuf. Au moment de la ligature, l'aide relâche un peu la traction sur la glande, de façon à permettre au chirurgien de bien serrer les nœuds. La ligature étant achevée, nous procédons à la section des vaisseaux thyroïdiens supérieurs en mordant sur la corne supérieure du lobe afin d'éviter tout glissement de la ligature après la rétraction des vaisseaux. Ce fragment thyroïdien, de la grosseur d'une petite noisette, est, de plus, une réserve de tissu servant au maintien de la sécrétion.

Libération du pôle inférieur (Pl. IV). — L'opérateur procède à cette libération à l'aide de l'index de la main droite, alors que l'aide, prenant les muscles sous l'écarteur de Farabeuf, les récline latéralement. Exceptionnellement, on est obligé de faire au préalable une petite dissection pour libérer la partie postéro-inférieure du lobe des enveloppes musculaires et aponévrotiques, ou pour lier des veines thyroïdiennes inférieures accessoires.

Ligature des veines thyroïdiennes inférieures (Pl. IV). — Lorsque le pôle inférieur est parfaitement libéré, on attire sa partie inférieure en avant et on saisit le plexus veineux qui émerge du pôle inférieur et du bord inférieur de l'isthme. Ce temps peut être difficile à cause du nombre et de la dilatation des veines et de l'épaisseur des tissus qui les entourent. On sépare les veines et, ensuite, on les sectionne entre deux ligatures; une première ligature près de la glande et une seconde, aussi loin que possible de la première, pour avoir un espace maximum entre les deux. S'il existe une artère thyroïdienne moyenne, on procède de même à sa ligature. Pour ce faire, nous employons toujours l'énucléateur de Kocher et l'aiguille passe-fil de Hartmann.

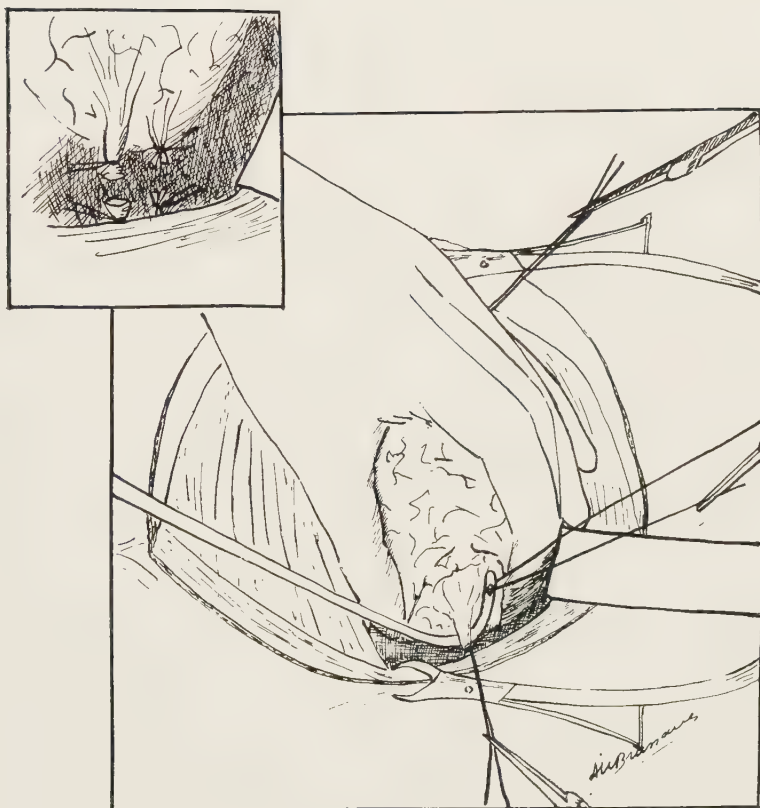
La section de l'isthme (Pl. V). — Avant de sectionner l'isthme, on introduit de bas en haut l'énucléateur de Kocher, grâce auquel il est facile de séparer l'isthme de la face antérieure de la trachée. Puis on procède à la section isthmique au bistouri en allant de haut en bas, dans le canal de l'énucléateur. La section isthmique étant terminée, on achève de libérer les dernières connexions trachéales par une dissection minutieuse, en prenant soin de ne pas léser la paroi antérieure de la trachée.

PLANCHE III



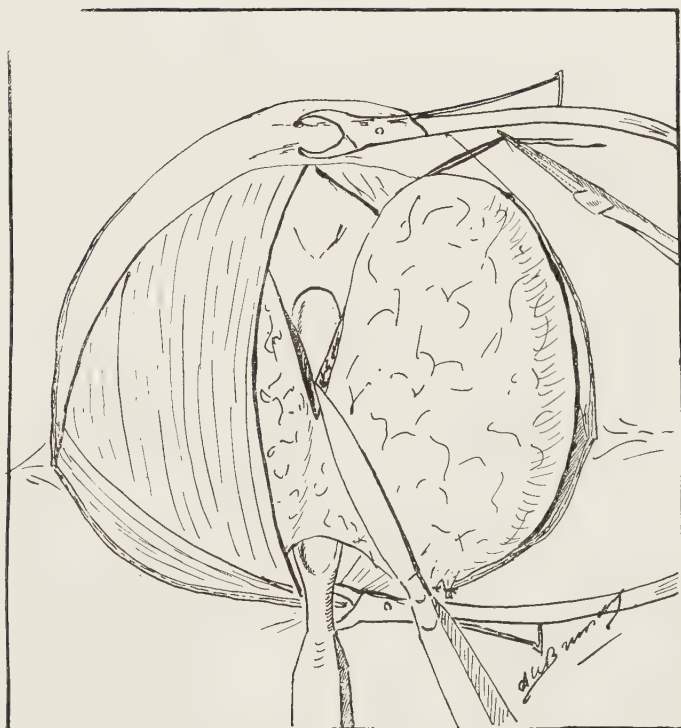
*La libération des lobes latéraux. L'introduction de l'énucléateur
de Koehér entre le larynx et le pôle supérieur.
La ligature des vaisseaux thyroïdiens supérieurs.*

PLANCHE IV



*La libération du pôle inférieur et la ligature
des veines thyroïdiennes inférieures*

PLANCHE V



La section de l'isthme

Extériorisation du lobe. — Les ligatures faites, la section isthmique achevée, et pendant qu'une pince à goître attire le lobe en avant en le faisant basculer sur la ligne médiane, le doigt promené dans l'espace péri-thyroïdien fait le tour du lobe, longe sa face latérale, contourne les pôles déjà dégagés et rompt les connexions qui les fixent encore aux organes voisins.

Exérèse et lobectomie sub-totale (Pl. VI). — Le lobe étant ainsi accouché, on saisit les gros vaisseaux visibles à sa surface, juste en arrière du plan choisi pour l'exérèse, par une couronne de pinces hémostatiques. Il est prudent d'enfoncer le mors d'une branche de la pince dans la glande pour saisir une partie du tissu et de la capsule en la fermant. De cette façon, on a une prise ferme et la pince est moins facilement déplacée. Au cours de cette manœuvre en zone dangereuse (territoire du nerf récurrent et des glandules parathyroïdiennes), on fait parler le malade de temps en temps, afin d'apprécier le timbre de sa voix, qui nous renseigne sur l'intégrité du nerf récurrent. En général, dans les goîtres exophtalmiques, nous conservons aussi peu de glande que possible. Nous ne respectons en somme que la zone d'épanouissement de l'artère thyroïdienne inférieure.

Résection de la glande (Pl. VI). — La couronne de pinces hémostatiques placée, on procède à la résection au bistouri, contournant le plan d'exérèse et allant de bas en haut et du dehors en dedans, en progressant en plein parenchyme, de façon à conserver, en bas et en arrière, une lame de tissu thyroïdien, comprenant la face postérieure du lobe. Cette section intra-capsulaire postérieure est la manœuvre capitale, car elle assure l'intégrité du

nerf récurrent et des glandes para-thyroïdiennes. Dès lors, la lobectomie sub-totale est terminée.

Hémostase de la tranche des sections thyroïdiennes (Pl. VII). — La résection étant achevée, nous remplaçons les pinces hémostatiques par des ligatures. Ce temps peut être quelquefois délicat. Il est en général beaucoup plus facile de lier d'abord les pinces situées à la périphérie et ensuite celles qui sont plus profondes. Si un suintement persiste sur la surface de section, nous procédons à la ligature des artères profondes en employant des catguts n^{os} 0 à 1. Joll recommande, pour les parties profondes de la plaie, d'employer de la soie n^o 000. Quand tous les vaisseaux sont liés, l'hémorragie cesse et ce qui reste de la glande se rétracte derrière les muscles.

Nous terminons habituellement par un capitonnage au catgut des parties restantes de la glande, en prenant soin d'éviter d'englober dans ces points le nerf récurrent (Pl. VIII).

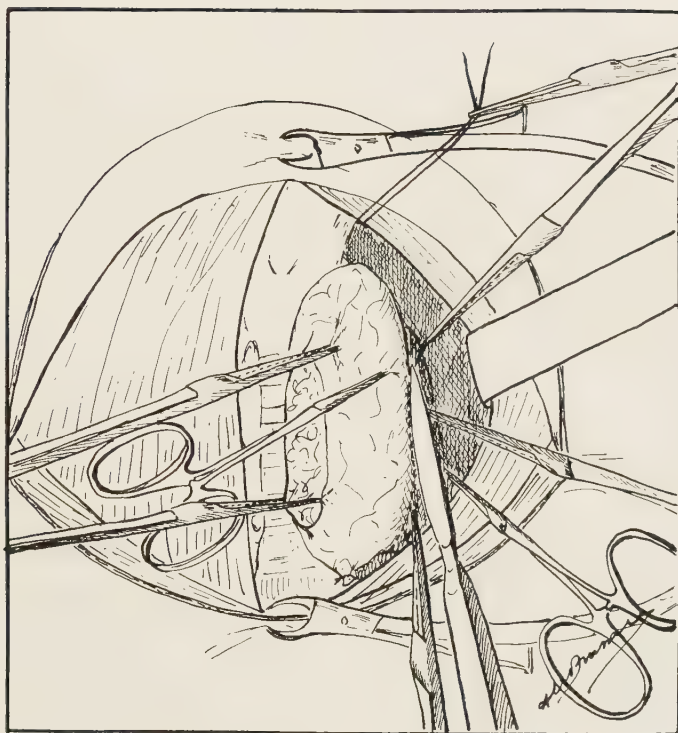
Lobectomie du côté opposé. — L'opération est menée sur le second lobe, suivant la même technique. On termine l'opération en situant les plans superficiels, en laissant un drain dans la loge thyroïdienne et en faisant un pansement légèrement compressif.

NATURE ET ETENDUE DES INTERVENTIONS

Après avoir étudié la technique proprement dite des interventions sur le corps thyroïde, il nous reste à envisager quelle étendue il convient de donner à *l'exérèse*.

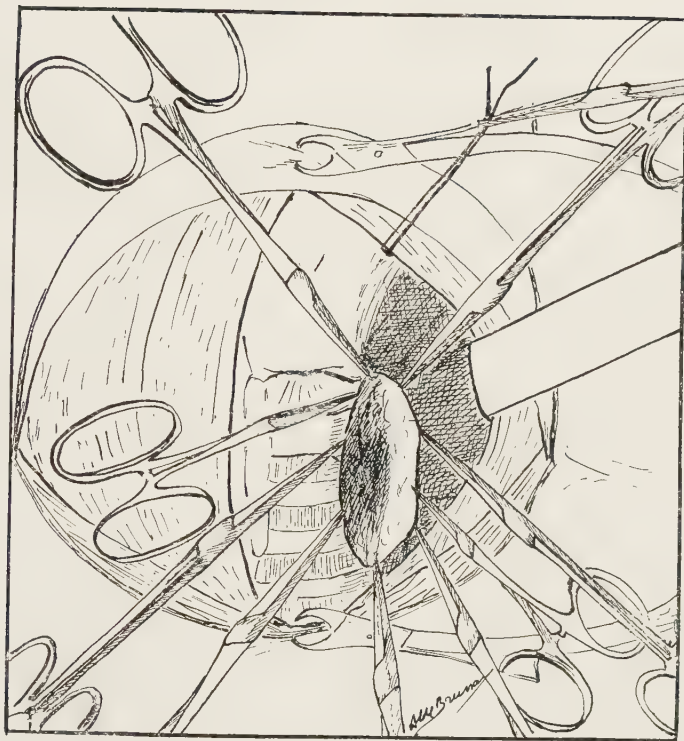
1^o *Les ligatures isolées* qui ont été autrefois très

PLANCHE VI



L'exérèse et lobectomie subtotale

PLANCHE VII



L'hémostase de la trachée de section thyroïdienne

utilisées lorsque la technique de la thyroïdectomie n'était pas au point, et surtout lorsque la préparation médicale était peu connue, semblent à l'heure actuelle de plus en plus délaissées.

L'amélioration qu'elles permettent d'obtenir n'est que de courte durée, et encore n'est-elle le plus souvent réalisée qu'au prix de ligatures multiples, portant au moins sur deux artères thyroïdiennes. Il n'y a donc lieu d'y avoir recours que dans des cas exceptionnels graves, ayant résisté à une thérapeutique médicale bien conduite et qui, de par leur gravité, contre-indiquent l'hémi-thyroïdectomie.

ETENDUE DE L'EXERESE

Y a-t-il lieu de procéder différemment suivant qu'il s'agit de Basedow type ou d'adénome thyroïdien toxique? Y a-t-il, comme le disent Bérard et Peycelon, une unité de doctrine ou bien les deux variétés de goîtres doivent-elles être différemment traitées? Pour répondre à cette question, il convient d'entrer préalablement dans la discussion des lésions anatomo-pathologiques.

Cette étude nous permet de dire que le Basedow type ou thyrotoxicose primaire, réalise une hypertrophie diffuse du *corps thyroïde*. Il n'existe pratiquement aucune limitation à l'altération pathologique du parenchyme, aucune solution de continuité entre les tissus pathologiques et le tissu sain; bien plus, tout le parenchyme thyroïdien en est altéré et le traitement idéal consisterait dans la *thyroïdectomie totale*. Cette intervention qui a été la première tentée sur le corps thy-

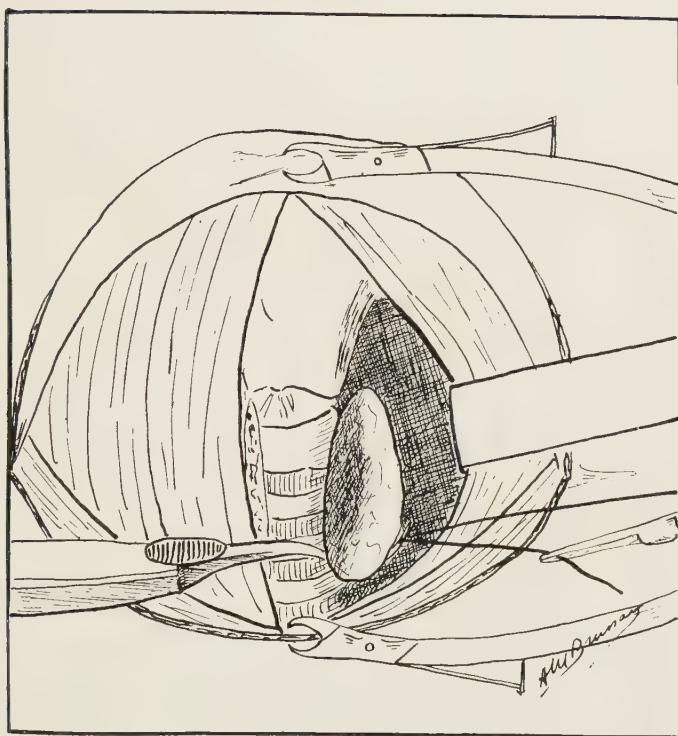
roïde, fût complètement abandonnée à cause de la fréquence des accidents post-opératoires, (principalement le myxœdème et la tétanie).

La seule technique réalisable consiste donc en *une thyroïdectomie subtotale*, réservant une zone suffisante de tissu thyroïdien pour éviter les troubles par carence. Cette thyroïdectomie subtotale se montre dans tous les cas largement suffisante, bien que le tissu conservé demeure lui-même pathologique (Roussy, Huguenin et Welti confirment cette manière de voir que Kocher avait depuis longtemps réglée) (J.-C. Bloch). *Le corps thyroïde garde la même structure plusieurs années après la thyroïdectomie subtotale*. La disparition du syndrome « d'hyperthyrobose ne peut dépendre, au moins pratiquement, que d'une question de quantité de la glande restante ».

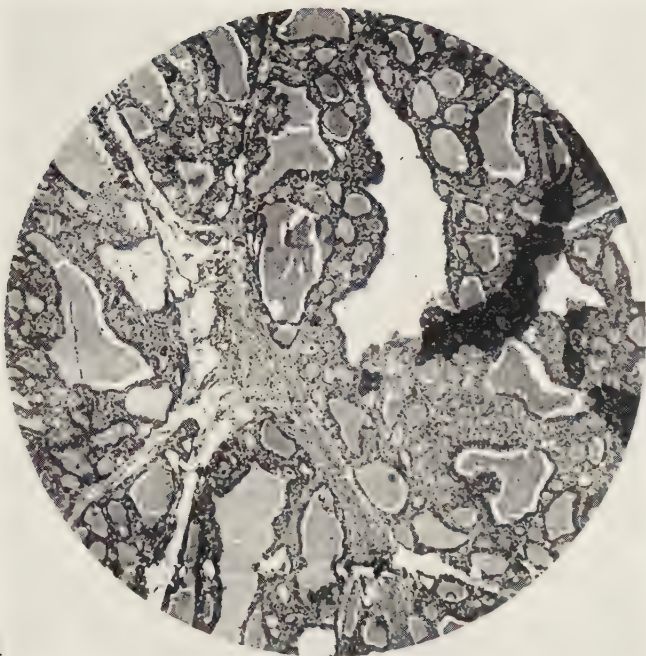
LA LOBECTOMIE SUBTOTALE BI-LATERALE

Exécutée en un temps si elle est pratiquement possible, elle présente des avantages énormes sur celle en deux temps. Au contraire, s'il y a lieu de compter avec l'état général et cardiaque en particulier, qui impose souvent une durée limitée de l'intervention, avec l'état psychique du malade, qui supporte mal une opération de longue durée, on doit la faire en *deux temps*, dans un intervalle de deux mois au plus tard. « Il importe alors de ne pas se laisser entraîner après l'ablation d'un lobe et de remettre à plus tard l'extirpation du second lobe. C'est l'intérêt même du malade qui, amélioré par la première

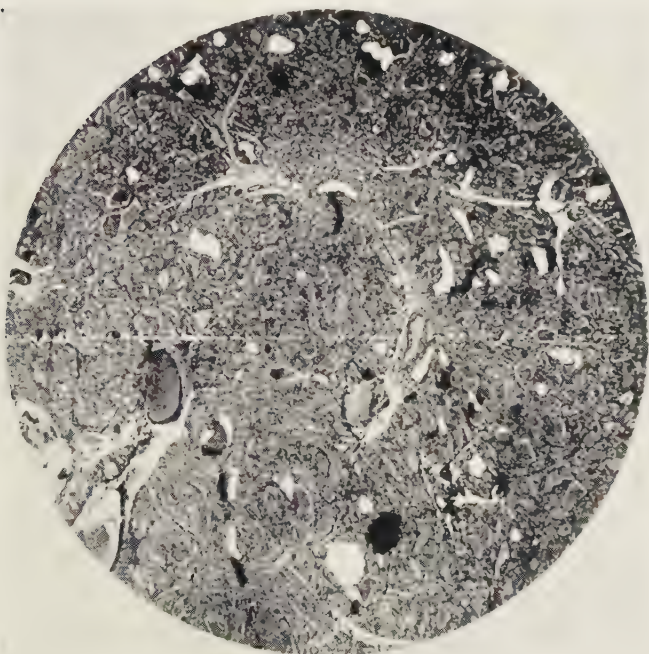
PLANCHE VIII



*Le capitonnage au catgut des parties restantes
de la glande*



Microphotographie de la coupe histologique



*Microphotographie de la coupe histologique
à faible grossissement
(Maladie de Basedow.)*

opération, supportera très facilement la deuxième » (J.-Ch. Bloch).

LA LOBECTOMIE SUBTOTALE UNILATERALE

On peut la considérer comme un des anciens errements, qui avait cependant marqué une étape assez importante dans le traitement chirurgical de la maladie de Basedow. Puisque la thyrotoxicose ne peut pas être vaincue, dans la majorité des cas, qu'après la résection subtotale des deux lobes, on peut parfois réserver l'opération unilatérale au cas de nodule unilatéral de l'adénome toxique; la thyroïdectomie ayant sur l'énucleation l'avantage d'éviter des récidives, qui en sont parfois *l'apanage*.

De plus, si l'énucleation, intervention facile et bénigne, amène souvent la disparition de tous les symptômes cliniques dans la thyrotoxicose secondaire, elle se montre parfois insuffisante, comme si les lésions qui entraînent les troubles toxiques, trouvaient leur siège, non dans l'adénome mais dans les réactions du tissu thyroïdien en apparence sain qui l'entoure.

Il y a donc avantage à pratiquer une exérèse plus étendue que celle réalisée par la simple énucléation; c'est-à-dire à faire la thyroïdectomie subtotale portant sur un lobe et parfois sur les deux.

CHAPITRE IV

ACCIDENTS

a) CRISE AIGÜE POST-OPÉRATOIRE

Accident très rare, mais néanmoins observé de temps en temps. On l'a vu apparaître dans des cas les plus graves, ou au contraire les plus bénins, de la maladie de Basedow. Grâce à un traitement iodé bien approprié, il semble qu'on puisse l'éviter. Cet accident est considéré comme l'un des plus graves de la thyrotoxicose ; il est dû, d'après certains auteurs, à la résorption des toxines thyroïdiennes dans la plaie pendant et après l'intervention.

En se basant sur cette conception, les chirurgiens ont perfectionné la technique, afin d'éviter autant que possible, le traumatisme, diminuer l'hémorragie et en quelque sorte, préserver le malade de ce danger. Ils ont insisté sur le drainage de la plaie pour faciliter l'excrétion thyroïdienne toxique.

Joll, de Londres, considère que cet accident a une autre genèse et dit, en outre, l'avoir vu au cours d'une laparotomie, ainsi qu'après une amygdalectomie et une appendicectomie.

Si l'absorption de la sécrétion toxique thyroïdienne est la cause de cette crise, le drainage de la plaie devrait

être *essentiel*, pourtant il y a des chirurgiens qui ne drainent pas la plaie et qui ne mentionnent pas d'accidents semblables dans *leurs travaux*.

B'er, en 1930, mentionne une baisse de 5 à 10 % de l'iode dans le sang après la thyroïdectomie chez les basedowiens et il attribue cette crise à une baisse brusque de la toxémie — choc hypotoxémique.

Joll, de Londres, l'explique en disant : « Les opérations, accidents, maladies graves, ont tendance à aggraver les phénomènes hypotoxiques produits par la voie du système nerveux central, et à détruire d'une façon permanente ou temporaire le pouvoir de compensation, de telle sorte que la température peut monter jusqu'à 40, la tachycardie augmenter et la fibrillation auriculaire peut apparaître. L'agitation est souvent accompagnée de cyanose, de délire et d'exophtalmie ».

Cet accident peut apparaître quelques jours ou même quelques heures après l'opération et beaucoup de malades en meurent. Il semble, malgré toutes les hypothèses émises, que la vraie cause de cet accident est jusqu'à présent inconnue.

La thérapeutique qu'on peut lui opposer est assez pauvre et, d'après *Joll*, le meilleur traitement (en dehors de l'administration de grandes quantités de liquide par la bouche, le rectum ou les tissus sous-cutanés), est la chambre d'oxygène de Boothby, ainsi que les grands enveloppements froids, lavements froids, glace, etc.

b) L'HÉMORRAGIE

Cette complication est assez rare, surtout depuis le perfectionnement de la technique opératoire, mais en

dépît de techniques minutieuses, on a pu voir des hémorragies sérieuses, après 24 heures, dues au saignement en nappe du reste de la glande, à une hémostase incomplète ou au dérapage d'une ligature.

En général, quand dans les 6 heures qui suivent l'intervention, le pansement est fortement souillé de sang, il faut intervenir pour mettre en évidence le vaisseau qui saigne ; cette hémorragie peut quelquefois être masquée par suite de la coagulation du sang qui oblitère le drain ; dans ce cas, la masse sanguine s'épanche dans le tissu cellulaire du cou, s'infiltré autour du larynx et de la trachée et cause rapidement une gêne respiratoire. Le malade se plaint d'une sensation d'étouffement et de constriction ou de torsion de cou. Sa voix est altérée, son état général s'aggrave avec accélération du pouls, cyanose et agitation. Le seul traitement efficace consiste à désunir entièrement la plaie, à la déterger des caillots sanguins, à chercher ensuite les points qui saignent et à en assurer l'hémostase. Il est utile de faire pendant l'intervention du sérum intra-veineux ou même une transfusion.

Une forme moins sérieuse est l'hématome qui se développe entre la peau et les muscles. Il cause rarement des symptômes sérieux, mais quelquefois, après 48 heures, le cou du malade est enflé, une toux quinteuse peut apparaître, de la *dyspnée s'installe*. Le malade sera alors grandement soulagé par l'évacuation du contenu de l'hématome.

c) LA TÉTANIE

Cet accident post-opératoire, que Weiss a signalé le premier en 1880, est actuellement très rare, grâce à

la technique perfectionnée qui épargne les parathyroïdes. Certains auteurs ont voulu rendre responsable de cet accident la ligature de l'une ou des deux artères thyroïdiennes inférieures, mais de Quervain et Joll, qui pratiquent systématiquement cette ligature, considèrent la tétanie comme exceptionnelle, à condition que les glandes parathyroïdes restent épargnées au cours de l'intervention. A l'appui de cette opinion, nous allons mentionner quelques statistiques se rapportant à ces faits :

Von Eiselsberg. — Rapporte, sur 1.300 opérations sur le corps thyroïde : 14 cas bénins, 3 cas graves et 3 décès de tétanie.

Brodersen et Harbitz. — Notent 2 cas de tétanie sur 132 interventions.

Grossmann. — Dans une série de 2.600 cas opérés, rapporte seulement 3 cas de tétanie.

Richter et Zimmermann. — Notent 1,6 % d'incidents tétaniques.

Lahey. — Note 3 cas graves et quelques autres bénins.

Enfin, *Joll*, de Londres, rapporte un cas bénin et transitoire de tétanie sur 2.000 thyroïdectomies.

Cette complication apparaît, en général, 24 heures après l'acte opératoire; elle peut parfois être plus tardive, on l'a vu apparaître au bout de quelques semaines.

Le premier symptôme subjectif se manifeste par une sensation d'engourdissement de l'avant-bras. Puis, quelques heures après, des symptômes objectifs surviennent l'un après l'autre, variables dans leurs degrés, et se manifestent tantôt par la pâleur des membres supérieurs et une raideur des doigts, tantôt par un véritable état spasmodique des doigts, connu sous le nom de « *la main*

d'accoucheur ». Quelquefois les membres inférieurs sont pris à leur tour, ainsi que les muscles de la tête, *du cou*, des yeux et du larynx. Son évolution est variable, souvent elle est passagère et bénigne, parfois, au contraire, elle peut devenir très grave, même mortelle. Insuffisamment traitée, elle peut passer à l'état chronique et demeure susceptible de récidives.

Le traitement de base est la médication calcique, depuis qu'il est établi que les phénomènes d'hyperexcitabilité neuro-musculaire sont liés à la déperdition de calcium de l'organisme. Le chlorure de calcium en injections sous-cutanées est le plus souvent utilisé, mais son effet est lent et limité; aussi lui a-t-on substitué dans les formes sérieuses l'injection intraveineuse de 1 gr. de chlorure de calcium, qui possède une action remarquable et immédiate sur les crises (P. Sainton, 1922. Rathey et Kourilsky, 1923).

Ce traitement calcique en injections, associé à l'ingestion du même produit, pour en prolonger l'action et obtenir un effet durable, est le traitement de base qui peut être, du reste, combiné avec l'opothérapie parathyroïdienne.

d) CACHEXIE STRUMIPRIVE

Elle est assez exceptionnelle. Elle est liée à une excrèse du corps thyroïde, dont la partie restante est insuffisante pour maintenir l'équilibre thyroïdien. « Il y a là une question de doigté qu'un peu d'habitude permet de bien doser. » (J.-Ch. Bloch.)

Certains auteurs, et en particulier Lahey, ont admis

que le traitement post-opératoire prolongé par l'iode avait augmenté le myxœdème.

Joll, de Londres, rapporte dans sa série de 2.000 *thyroïdectomies*, de 1921 à 1930, six cas de complications *strum.prives* où l'examen histologique a démontré que toutes les cellules sécrétrices avaient été détruites. D'après cet auteur, la cause principale de cette complication dans sa série, est due à une exérèse excessive de la glande chez les opérés, dont la thyrotoxicose était déjà *en voie de régression*.

En résumé, les résultats imputables à l'opération sont et doivent demeurer exceptionnels. Leur crainte n'est justifiée et ne doit en aucune manière être la cause d'une carence chirurgicale.

e) LES PARALYSIES RECURRENTIELLES

Il est démontré que la moindre traction ou un léger traumatisme du nerf récurrent sont suffisants pour causer sa paralysie. Il est donc prudent de savoir où il est, de façon à ne se livrer sur lui à aucune manifestation nocive.

Mais, parfois, le développement exagéré d'un goître kystique ou adénomateux à la face postérieure du corps thyroïde, accroît le risque de lésion nerveuse au cours de l'intervention. Parfois, enfin, des modifications inflammatoires, jusqu'à présent méconnues, peuvent survenir autour de la tumeur thyroïdienne et accroître le danger de lésion du nerf.

Mais la cause essentielle des paralysies est l'inclusion du nerf dans la ligature de l'artère thyroïdienne inférieure (nous ne faisons pas la ligature de cette artère),

la résection lobaire, la mise en place de pinces sur la tranche de section ou même, à la fin de l'intervention, le surjet hémostatique.

Quant à la paralysie tardive, elle peut être expliquée par l'englobement du nerfs dans le tissu cicatriciel.

Si l'on excepte les paralysies définitives par section complète d'un récurrent, qui résultent d'un accident évitable et d'une faute de technique partant manifeste, les seules paralysies temporaires doivent entrer en ligne de compte, parce qu'elles peuvent être observées malgré une technique impeccable (J.-Ch Bloch).

Joll cite, entre 1929 et 1930, sur 100 cas opérés, 9 paralysies laryngées, d'une durée de 2 à 11 mois maximum.

Mayo, sur 5.000 cas, note dans 5 des cas des troubles vocaux temporaires importants et dans 10 % une faiblesse dans la voix, finissant du reste par disparaître.

J.-Ch. Bloch note 3 malades chez qui la dysphonie est apparue secondairement 24 à 36 heures après l'opération.

Fritzsch note, sur 332 cas, 6 % de paralysie laryngée.

Grossi publie les résultats de Billrooth avec 23 paralysies complètes ou partielles dans 71 *extirpations du goître*.

Brodeson et Harbitz, en 1926, ont rapporté un cas d'enrouement sur 132 malades.

Elliott, en 1927, cite 6 cas de paralysie laryngée sur 100 opérés, dont 4 transitoires et deux permanentes. Les paralysies récurrentielles secondaires constituent donc un accident rare, dont le pronostic est le plus souvent favorable.

RESULTATS IMMEDIATS

MORTALITÉ

Si l'on apprécie les statistiques publiées au cours de ces dernières années, on doit reconnaître que la gravité de l'intervention chirurgicale sur le corps thyroïde chez les basedowiens a notablement diminué.

Ces statistiques varient d'un auteur à l'autre et chez un même auteur, elles varient avec le temps.

Petren, de Lund, qui accusa une mortalité de 20 % il y a quelques années, voit celle-ci baisser à 4,9 %.

Sauerbruck, au Congrès allemand de chirurgie de Berlin, en 1931, dont la seconde séance fut consacrée à la maladie de Basedow, avait démontré suivant les statistiques, une chute de 48 à 8 % de 27 à 0 %.

Les frères *Mayo*, de Rochester, de 0,56 à 0,95 %.

De Quervain estime à 0,86 % la mortalité globale des opérés dans son service.

Crile, sur 1.169 cas, accuse une mortalité de 0,6 %.

Pemberton (Mayo) cite, sur 5.081 cas opérés, une mortalité de 0,91 %.

Berry arrive, lui, grâce à la thérapeutique préparatoire par l'iode, à une mortalité de 1,5 %.

Van den Wildenberg a pratiqué, depuis deux ans, trois cents thyroïdectomies subtotaales pour hyperthyroïdie avec deux décès, soit une mortalité de 0,70 %.

Joll, de Londres, dans une statistique portant sur près de 900 opérés, accuse 2,8 %.

Duval et Welti, sur 45 opérés, accusent 2,2 %.

Welti rapporte un seul cas de mort sur 81 malades

ayant nécessité 118 interventions, soit une mortalité de 1,5 %.

La statistique de la clinique chirurgicale du professeur Cunéo, que nous publions dans cette thèse, comprend 44 cas avec 54 interventions avec un décès (certains malades ayant subi plusieurs opérations).

PERIODE POST-OPERATOIRE - TRAITEMENT SOINS POST-OPERATOIRES

Un opéré de maladie de Basedow doit être étroitement surveillé : mis au lit dans une pièce à part, en position demi-assise, la tête légèrement soulevée, à l'abri des bruits, des émotions et des visites. Personne ne devrait entrer dans sa chambre, sauf une infirmière spécialisée en la question, qui rend compte au chirurgien de l'état de son opéré.

On lui fait suivre son traitement iodé, lugol et diiodo-tyrosine, durant les premiers 12 jours de l'opération. Il est recommandable d'adjoindre à ce traitement les médicaments tels que : le gardenal et la digitale qui doivent être pris en petites doses.

Dès le début une vessie de glace est mise devant la région précordiale et sur la tête, et doit être gardée en permanence durant 3 à 4 jours.

Le lendemain de l'opération on remarque, presque d'une façon constante, une hyperthermie à 38.5-39 avec accélération du pouls et quelquefois extrasystoles, mais ceci n'a rien en soi d'inquiétant, si elle ne persiste que 3 à 4 jours.

« Pendant toute cette période, la thérapeutique médicale est poursuivie suivant les mêmes directives que dans la période préopératoire. On ne relâche la médication que dès l'apparition de la période d'apyrexie et de stabilisation cardiaque.

« Le lever n'est autorisé que du 10^e au 15^e jour et la reprise du travail le 1^{er} ou le 2^e mois. Pendant toute la période de convalescence la malade devra encore être surveillée médicalement à intervalles réguliers, afin de parer aux accidents légers du reste, que l'on peut parfois observer. » (P. Sainton et J.-Ch. Bloch.)

RESULTATS ELOIGNES

C'est une des questions les plus importantes de la chirurgie du corps thyroïde, car si l'on opère un malade, ce n'est pas pour le guérir pour quelques mois, mais pour la vie entière. En chirurgie comme en médecine, disait un chirurgien bordelais, ce qui est difficile ce n'est pas de faire des choses brillantes, ce qui est difficile, c'est de faire des choses solides. « *Aere perennius* », plus durables que l'airain, disait Horace.

Les résultats de la chirurgie sont-ils comparables à ceux de la radiothérapie. Quel est donc le traitement qui guérit le plus solidement ? Sur ce point y a-t-il des discordances ?

D'après les radiothérapeutes, il y a des cas chirurgico-chirurgico-résistants qui relèvent d'un traitement roentgenthérapique post-opératoire, argument qui plaiderait en faveur des agents physiques. Inversement, il y a des

cas physio-résistants, qui demandent tardivement secours à la chirurgie, dont l'intervention est rendue difficile en raison de troubles que la radiothérapie entraîne au niveau des plans de clivage (Sainton, Von der Hütten, De Quervain, Cunéo, J.-Ch Bloch, Welti).

Quand on envisage ce sujet dans son ensemble, on se heurte immédiatement à la difficulté qui résulte des interprétations différentes, suivant les divers auteurs, des signes locaux et généraux, qui peuvent persister chez les basedowiens, même après l'intervention chirurgicale.

L'auteur japonais Nagushi, par exemple, base sa statistique sur le signe oculaire-exophtalmie, comme sur un test, et parle de guérison complète lorsque ce signe a complètement disparu.

Pemberton, dans sa statistique, parle de 54 % de cas complètement guéris et 25 % grandement améliorés, capables de reprendre un service normal en dépit de 40 % de cas rapportés où l'exophtalmie persistait. Des contradictions semblables peuvent être émises à propos de tous les symptômes des états hyperthyroïdiens, car il semble que l'élément personnel intervient pour une grande part dans le jugement des résultats par les auteurs.

Certains d'entre eux considèrent comme des cas complètement guéris, ceux qui sont grandement améliorés. Or, une amélioration ne doit pas être considérée comme un succès complet, puisqu'un basedowien amélioré est souvent susceptible de refaire une poussée évolutive, ce qui prouve l'insuffisance pratique de ce qu'on appelle l'amélioration.

Si l'on consulte les statistiques de ces dernières années, portant sur les résultats de maîtres éminents, on se rend compte qu'à côté des cas considérés comme

complètement guéris, il en existe d'autres que l'on peut considérer comme grandement améliorés, et chez qui, malgré la reprise de la vie normale, subsistent quelques reliquats de l'état antérieur : exophtalmie, irritabilité de caractère, troubles cardiaques, psychiques etc., qui témoignent de la persistance d'un léger syndrome toxique. « Aussi pensons-nous avec Joll, que si l'on devait baser les guérisons obtenues sur la disparition *totale* des signes de la maladie, très peu de sujets auraient passé ce test et l'on assisterait à l'effritement des plus belles statistiques, tant chirurgicales que radiologiques » (J.-Ch. Bloch).

La chirurgie ayant rendu à la vie normale un malade jusque-là incapable de travailler, a fait un réel progrès si l'on peut parler, grâce à elle, de grandes améliorations et de succès lorsque les sujets sont ensuite capables de vaquer normalement à leurs occupations, en étant exposés aux chocs psychiques et physiques de la vie moderne civilisée.

Les résultats obtenus par un grand nombre de chirurgiens, envisagés sous ce point de vue, sont excellents, et on peut citer de 85 à 90 % des sujets opérés qui passent dans ce cadre. Le reste, de 10 à 15 % des cas, présentent une amélioration évidente de leurs troubles, mais la persistance de quelques symptômes cliniques atténués de la série basedowienne, expose parfois à des réinterventions, les récidives vraies mises à part.

A la clinique chirurgicale du professeur Cunéo, nous n'avons jamais constaté d'aggravations chez nos basedowiens après l'acte opératoire. C'est là un argument qu'on peut opposer à la radiothérapie.

A l'appui de ce fait, nous allons citer quelques sta-

tistiques, afin de rendre les résultats éloignés plus démonstratifs. Un auteur japonais *Nogushi*, que nous avons déjà cité, rapporte les résultats éloignés de 800 thyroïdectomies subtotaux pour hyperthyroïdisme. Il note 769 excellents résultats sans une seule aggravation. 12 guérisons complètes, 255 améliorations considérables, 502 améliorations. Il conclut qu'on guérit toujours la maladie de Basedow.

Joll, de Londres, a rapporté jusqu'en 1932, 795 cas de goître avec 863 interventions. Les opérés furent répartis ainsi :

a) Thyrotoxicose primaire (maladie de Basedow) : 702 cas.

b) Secondaire (adénome toxique) : 93 cas.

Sur 795 cas, *Joll* note 90 % de guérisons, 7,2 % d'améliorations. Ces malades ont été revus plusieurs fois après l'opération pendant une durée moyenne de 9 mois environ.

Kraus, écrit : « Dans une grande statistique portant sur le traitement chirurgical du goître exophtalmique, *von Glaserfeld*, sur 2.032 cas, a eu 82 % de succès ».

Kocher, obtint 72 % de résultats favorables éloignés :

« Je compte comme guérison complète, les cas où j'ai pu réduire le corps thyroïde à son volume normal. Pour cela il m'a fallu pratiquer parfois deux ou trois opérations successives, je n'ai naturellement pas réussi à supprimer toutes les lésions secondaires, telles que l'exophtalmie, mais les résultats étaient bons chaque fois que j'ai pu mener le traitement chirurgical jusqu'au bout. » (Cité par S. Blondin).

Dunhill, a suivi 185 goîtres exophtalmiques opérés; ses résultats sont les suivants:

88 sont très bien depuis 4 ans;

48 sont très bien depuis 6 ans;

37 sont très bien depuis 8 ans;

32 sont très bien depuis 6 ans.

Pour cet auteur, les manifestations mentales ne sont pas des contre-indications.

Küttner cite 132 cas, dont 87 % de guérisons, 7 % d'améliorations et 6 % d'échecs.

Pemberton, publie 311 cas opérés, qui ont eu cinq ans après l'opération, les résultats suivants: 80 % de guérisons, 13 % d'améliorations et 7 % d'échecs.

Peycelon, publie la statistique du professeur Bernard de Lyon, et rapporte: 45 cas opérés et constate 10 guérisons totales datant de 12 mois à un an: 22 %.

16 grandes améliorations: 35 %;

12 améliorations: 26,5 %;

3 récidives: 6 %.

Welt, rapporte 195 cas opérés pour goîtres, dont 124 pour goître exophtalmique (juillet 1932).

37 opérés furent suivis pendant plus d'un an, certains mêmes depuis plus de *quatre ans* (série allant de janvier 1931).

Cet auteur note: « La guérison complète de ses malades ». « La thyroïdectomie fait disparaître tous les troubles », écrit-il, « et le résultat est parmi les plus impressionnants de la chirurgie » (J.-Ch. Bloch, *Alivisatos*).

MM. J.-Ch Bloch et Alivisatos, présentent 45 cas de la statistique des services du professeur Cunéo, datant de 1925 au début de 1934. La plupart des malades ont

été revus par les auteurs, en collaboration avec M. le Dr P. Sainton.

Aucune aggravation n'est à signaler; tous les malades ont pu reprendre normalement leurs occupations. Ils citent *trois cas* d'améliorations telles qu'on peut parler de guérison absolue, puisque ces patients ont vu disparaître progressivement tous les symptômes, tant cliniques que biologiques, de leur maladie.

30 très grandes améliorations.

10 résultats très satisfaisants.

1 récurrence (malade chez laquelle on avait pratiqué une thyroïdectomie partielle d'un côté. Récurrence un an après sur le lobe restant. Deuxième opération : très grande amélioration).

Dans l'ensemble, ces statistiques donnent une impression des plus favorable, en ce qui concerne la valeur du traitement chirurgical de la maladie de Basedow avec des chiffres de guérisons ou d'améliorations qui oscillent incontestablement entre 90 et 95 % des cas opérés.

OBSERVATIONS

CAS I. — T... Germaine, âgée de 21 ans, couturière. Originaire de Varenne. Pas de goître dans la famille.

Vient consulter pour un goître apparu depuis 12 ans environ. Cette apparition fût progressive, accompagnée de l'exophtalmie de palpitation et de tachycardie.

Traitée par le Lugol (iodo-ioduré) et la radiothérapie (6 séances par semaine), mais sans résultat appréciable, paraît-il.

Elle vient alors à la consultation du docteur Sainton, à l'Hôtel-Dieu et on trouve à l'examen que son corps thyroïde est augmenté de volume en masse, surtout son lobe droit dont la consistance est assez dure, renitante.

Yeux. — Exophtalmie extrêmement marquée. Regard fixe et brillant. Tremblement des paupières fermées. Signe de Jellineck, signe de De Graefe, signe de Moebius, signe de Geoffroy, signe de Marânon, léger signe du frontal. Nystagmus en position extrême. La paupière gauche légèrement plus petite que la droite.

Tremblement des membres supérieurs.

Cœur et poumons normaux.

Pouls: 120 T.A. 13-8: M.B. = + 36 % le 32-2-32.

Troubles psychiques. — Instabilité et émotivité très marquées. Troubles vaso-moteurs et sécrétoires appréciables. Les règles irrégulières et peu abondantes.

Réflexes pupillaires et tendinaux normaux.

Antécédents personnels. — Grippe et végétations adénoïdiennes en 1921.

Antécédents familiaux. — Une de ses tantes opérée pour un goître.

Appareil digestif. — Rien de particulier à remarquer. Pas d'albumine ni de sucre dans les urines.

Elle entre dans le service chirurgical du professeur Cunéo et est opérée le 10 mars 1932 par le docteur J.-C. Bloch, sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE — *Bosadow vrai.* — Incision en cravate. Résection sub-totale du lobe gauche, *sans ligature préalable.* Ligature thyroïdienne supérieure droite, résection particelle du lobe droit. Drain. Réfection. Amélioration très notable: tachycardie moindre à 80 R.O.C. = 80-82. Troubles vaso-moteurs presque disparus. Règles plus abondantes et plus régulières. Pas de tremblement des extrémités supérieures.

Cette amélioration fût temporaire: la malade revient à la consultation avec les troubles suivants: exophtalmie, augmentation du corps thyroïde, surtout du côté gauche, Thrill du côté droit. M.B. = 21,5 %.

Diagnostic. — Adénome récidivant du lobe gauche. M.B. = + 17 % le 4-3-33. Elle fut opérée la seconde fois le 20 mars 1934 par le docteur J.-C. Bloch: M.B. = + 29 % le 10 mars 1934.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE. — Gros lobe gauche. Résection de la totalité du lobe restant ne laissant en bas que quelques millimètres de glande, libération très difficile mais pas d'incidents.

Elle entre dans le service le 28 janvier 1935 et est opérée le 31-1-35 par le docteur J.-C. Bloch. M.B. = + 37 %, angle d'I + 27 (30-1-35).

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE. — Résection subtotala du lobe droit en ne laissant qu'une toute petite parcelle de la glande au pôle inférieur. Suture. Drain.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — Le 31-1-35: Hypertrophie du corps thyroïde disposée surtout en lobes composés presque uniquement d'amas de cordons cellulaires pleins; il ne reste que quelques vestiges de colloïde. Pas de réaction inflammatoire. M.B. = + 18 % le 4 février 1935. Angle d'impédence + 34 le 9 février 1935.

La malade a quitté le service le 9 février 1935.

La malade a été vue le 30 octobre 1935 et on a constaté que son état était excellent.

CAS II. — André C..., 62 ans, femme de ménage. Originaire de Paris. Mariée sans enfants. Pas de goître dans la famille.

Vient consulter pour un gonflement du cou qui a débuté il y a 1 an environ; en même temps amaigrissement, difficulté de déglutition et affaiblissement de la voix.

Antécédents héréditaires. — Rien de particulier à remarquer.

Antécédents personnels. — Néant.

EXAMEN - Inspection. — Léger gonflement de la base du cou du côté gauche.

Palpation. — Tumeur élastique à gauche, de consistance ferme, suit l'ascension de la trachée au cours de la déglutition. Pas de déviation de la trachée. La peau non adhérente à la tumeur.

Signe de Marânon. — Tremblements des membres inférieurs.

Yeux. — Exophtalmie bilatérale assez marquée. Tremblement des paupières fermées.

Signe de Moebius, signe de Stellwag, signe du frontal (Sainton), signe de Jellinek.

Poumons. — Dyspnée.

Cœur. — Tachycardie à 104. Parfois des palpitations. T.A. : 12-7 (Vaquez). R.O.C. 108 à 100. M.B., 24-10-34 = + 78 % (Guilloteaux). A.I. 24-10-34 = + 31; 23-10-34 = + 26 (Lamy).

Système nerveux. — Emotivité, nervosité et irritabilité très marquées. Bouffées de chaleur, transpiration abondante.

Troubles psychiques. — Néant.

Appareil digestif. — Appétit capricieux, diarrhée et constipation alternatives. Amaigrissement très marqué.

La malade est dans le service du professeur Cunéo. Mise au Lugol pendant 22 jours, 20 gouttes par jour, elle fût opérée le 10-11-34 par le docteur Blondin.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow grave*. — Lobectomie droite. Gros lobe dur et très vascularisé. Drain. Suture au catgut.

Le 31-11-34: Pouls 90, angle d'I. + 34 1/2.

Le 23-11-34: Pouls 82, angle d'I. + 41.

Le 12-12-34: Tous les symptômes de la série basedovienne ont été améliorés. Plus de palpitation ni de dyspnée, ni de diarrhée. T.A. 13-8. Poul à 90.

Le 4-3-35: Pouls à 125, M.B. = + 54 % (D^r Morriss).

L'électro-cardiogramme montre de la fibrillation auriculaire avec quelques extrasystoles (D^r Lenormant).

Intervention le 8 mars par le docteur S. Blondin.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE. — Lobectomie subtotale gauche. Mèche, drain catgut.

Le 19-3-35: L'examen histologique montre l'hypertrophie du corps thyroïde. Par place quelques amas de cordons cellulaires jeunes. Pas de réaction inflammatoire. Pas de caractères de malignité (D^r Nicolas).

Le 15-3-35: M.B. = + 16 % (D^r Moriss). Pouls à 86.

Le 27-3-35: Tachycardie variable d'un moment à l'autre. Exophtalmie légère. Etat général satisfaisant. Pas de tremblement des membres supérieurs.

Le 8 mai 1935: T.A. 15-7 1/2. Pouls 140. Poids 42 kg. 600. Exophtalmie diminuée. Pas de tremblement.

L'électrocardiogramme montre la disparition des fibrillations auriculaires, ainsi que de l'extrasystole vue avant la seconde intervention.

La malade a été vue à la consultation le 30-10-35 et on a constaté que tous les troubles précédents ont disparu ainsi que l'exophtalmie.

La malade a engraisé de 7 kg. et elle est capable de reprendre son travail normal.

CAS III. — Mme Pli... Eugénie, 49 ans. Originnaire d'Odessa (Russie). Pas de goître dans la famille.

Le début remonte à 25 ans environ. Il est marqué par l'apparition brusque d'un goitre avec de l'exophtalmie, des palpitations, de l'instabilité et de la nervosité extrêmement vive.

Traitée par la radiumthérapie (méthode des tubes inclus dans la glande ou aiguilles radiférées, mais sans amélioration. Au contraire, la malade accuse, depuis, des palpitations douloureuses de plus en plus, simulant un vrai angor pectoris.

EXAMEN. — Le corps thyroïde a en partie augmenté de volume. Son lobe droit est réduit à l'état d'un petit noyau dur à la palpation. Le lobe gauche est gros et d'une consistance ferme, sa surface est lobulée. La peau n'est pas adhérente à la tumeur mais elle présente des zones pigmentées. Sensible à la palpation, au contact. La pigûre est douloureuse.

Circulation collatérale veineuse assez marquée.

Yeux. — Exophtalmie bilatérale très marquée, réductible à la pression. Pas de larmolement. Tremblement des paupières fermées. Secousses nystagmiques extrêmes. Signe de De Graefe, signe de Stellwag, signe de Jellineck, signe de Topolanski, signe du Frontal (Sainton).

Tremblements des extrémités supérieures avec prédominance à gauche.

Cœur. — Tachycardie à 120. Arythmie R.O.C. — 16. T.A. 23-6. Indice oscillatoire = 7-9.

Double souffle diastolique à la base. Deuxième bruit est claqué.

Appareil respiratoire. — Rien de particulier à signaler.

Psychisme. — L'instabilité et la nervosité sont extrêmement prononcées.

Digestion assez bonne; l'appétit est conservé.

Appareil génito-urinaire. — Aménorrhée. Pas de sucre ni d'albumine dans les urines. La malade est mise pendant un certain temps au traitement iodo-ioduré

(Lugol), 30 gouttes par jour. Elle fût opérée le 20-6-33 par le docteur J.-C. Bloch sous anesthésie locale.

M.B. avant l'opération = 38 %.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow irradié grave*. — Incision en cravate, section musculaire. Résection de la subtotalité du lobe gauche par l'incision isthmique préalable et ligature de la thyroïdienne supérieure. Suture. Drain.

M.B. après l'opération = + 18 %.

La malade a été vue au cours de l'année. Son état fût amélioré, mais temporairement ; car elle revint au bout d'un an et demi pour subir une deuxième intervention chirurgicale. Elle fût opérée le 20-11-34 par le docteur J.-C. Bloch.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE. — Hémithyroïdectomie droite par ligature préalable primitive de la thyroïdienne supérieure. Résection subtotale du lobe droit. Capitonage. Drain.

Examen histologique. — Hypertrophie du corps thyroïde à grands et à petits accini. A noter de vastes plages adénomateuses constituées par des cordons cellulaires pleins, tassés les uns contre les autres. Quelques grandes travées scléreuses infiltrées d'éléments inflammatoires mononuclées.

CAS IV. — GL..., 44 ans. Originaire d'Odessa (Russie).

L'affection actuelle a débuté il y a 3 ans environ, par une grande nervosité, des palpitations, un gonflement du cou. Peu de temps après elle a été atteinte d'exophtalmie.

La malade a subi des traitements multiples (ioduré, agents physiques, douches, qui sont restés sans effet.

Entre autre, la malade se plaint d'un amaigrissement progressif (15 kg. en 3 ans).

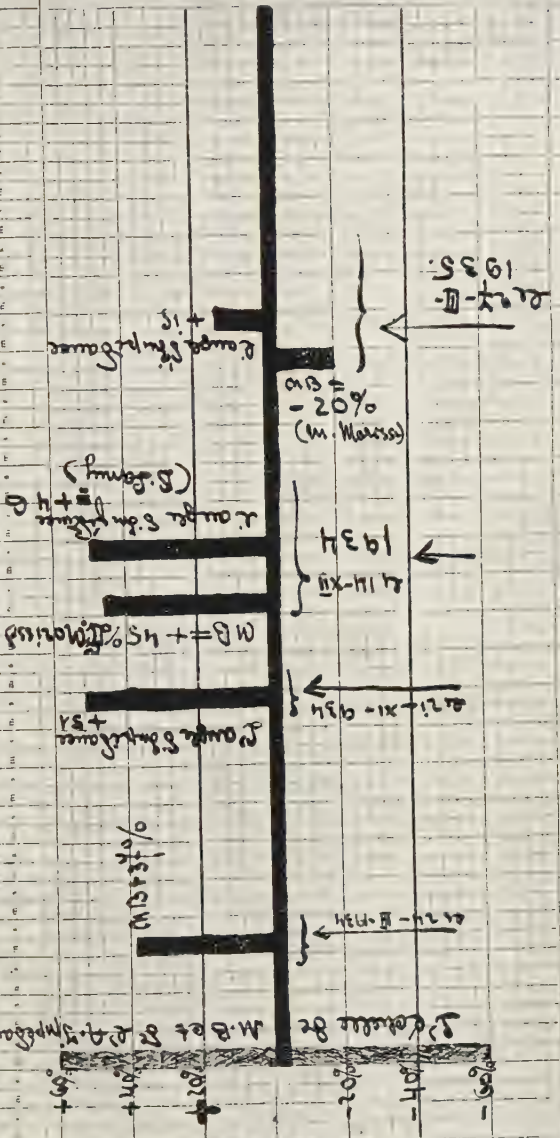
Antécédents personnels. — Fièvre thyphoïde à l'âge de 18 ans.

Antécédents familiaux. — Rien de particulier à remarquer.

Maladie

1000
200 P. 180 T. 62

75 170
70 160 61
65 150
60 140 40
55 130
50 120 39
45 110
40 100 33
35 90
30 80 27
25 70
20 60 36
15 50
10 40 35



Revue

PLANCHE III. - Mème malade (Métabolisme basal et angle d'impédance.)

PLANCHE XII



La malade avant l'opération (Obs. Cas VIII)

PLANCHE XIII



La pièce opératoire de la même malade

PLANCHE XIV



*La même malade,
six mois après la thyroïdectomie*

PLANCHE XV



*La même malade,
dix jours après la thyroïdectomie*

EXAMEN. — A l'inspection on constate un gros goître bilatéral symétrique et très développé.

Palpation. — Consistance élastique uniforme. Thrill sur toute la surface.

La tumeur suit le mouvement trachéal pendant la déglutition. Elle n'est pas adhérente à la peau. Pas d'adénopathie cervicale. Pas de circulations veineuses collatérales visibles. Tremblement nerveux des mains.

Yeux. — Exophtalmie bilatérale, très expressive. Tremblement des paupières fermées.

Signe de Moebius, signe de De Graefe, signe de Jellinek, signe de Stellwag, signe du frontal (Sainton).

Pas de nystagmus.

Cœur. — Tachycardie, palpitations.

Pouls à 130. T.A. = 14-7. Souffle asystolique sur toute la surface précordiale, un petit galop à la base.

M.B. = + 82,1 %, Angle d'impédance + 35.

Poumons normaux.

Pas de troubles psychiques.

Appareil digestif. — Dyspepsie. Appétit médiocre.

Pas de sucre, pas d'albumine dans les urines.

Menstruations irrégulières.

La malade est mise au traitement préopératoire pendant 15 jours (Diiodotyrosine, 2 comprimés par jour de 0.10 ainsi que 5 gouttes de digitaline au 1/1000).

Sous l'action de ce traitement, le rythme cardiaque s'est régularisé, le pouls a diminué. La malade se trouve plus à l'aise. Son M.B. tombe à + 19 %, l'angle d'impédance = + 33.

Le 4 sept. M.B. = + 14 %. A.I. = + 33.

Opérée le 8-10 par le docteur J.C. Bloch.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow grave.* — Thyroïdectomie subtotalaire en un temps. Conservation de deux moignons glandulaires de la dimension d'une noisette. Drainage. Choc grave. Transfusion sanguine.

Le 12 octobre, suite d'opération excellente. M.B. = + 11,5 %. Pouls à 80.

La malade quitte l'hôpital le 20 octobre 1935.

CAS V. — Mlle P...

Pas de goître dans la famille.

Le début remonte à 2 ans environ. A cette époque est apparu une tuméfaction de la base du cou. La malade consulte son médecin qui pose le diagnostic de goître exophtalmique.

Soumise au traitement des rayons X ainsi qu'au traitement iodo-ioduré, son état paraît s'améliorer, mais temporairement, alors elle se décide à subir l'intervention chirurgicale proposée.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse et symétriquement. A la palpation on constate que sa consistance est ferme.

Yeux. — Exophtalmie bilatérale très marquée. Tremblement des paupières fermées.

Signe de De Graefe, signe de Moebius, signe frontal de Sainton.

Tremblements des extrémités supérieures très marqués.

Cœurs et poumons normaux.

Tachycardie à 98. T.A. 13-8 1/2.

M.B. = + 25 %.

Psychisme. — Instabilité et émotivité très marquées.

En résumé, il s'agit d'un goître exophtalmique déjà irradié et amélioré par le traitement iodé. La malade fût opérée le 1^{er} septembre 1931 par le docteur Blondin.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique irradié*. — Incision en cravate. Ligature de la thyroïdienne supérieure dans l'espace de Quévrain. Ligature du pôle supérieur droit. Lobectomie droite de dedans en dehors. A gauche, ligature, ablation d'une moitié du lobe. Mèches. Aucun noyau dans le corps thyroïde.

R : grande amélioration.

CAS VI. — K... Berthe, 37 ans.

Vient consulter pour un goître apparu il y a 4 mois environ et pour tout un ensemble de symptômes : trem-

blements, palpitations, diarrhée, amaigrissement, nervosité.

Elle a été traitée, sans succès, par le Lugol (solution iodo-iodurée).

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse. Il suit les mouvements de déglutition. Circulation collatérale veineuse assez marquée.

Yeux. — Exophtalmie, regard éclatant et fixe. Tremblement fin et rapide des membres supérieurs.

Cœur. — Tachycardie, pouls 130.

Psychisme. — Nervosité, changement de caractère. M.B. = + 28 % (D^r Guilloteaux).

Amaigrissement considérable, 30 kg. en 3 mois.

Dosage d'urée : 0 gr. 233 % le 9-10-31.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique avec signes toxiques accusés.* — La malade est opérée le 23 octobre 1931 par le docteur S. Blondin qui fait la thyroïdectomie subtotalaire très large, en laissant de chaque côté un petit moignon.

Suite op. excellente.

CAS VII. — Mlle H..., Pauline, 45 ans. Originnaire de Cherbourg.

Vient consulter pour un goître apparu il y a trois mois environ. La malade se plaint, en outre, de palpitations, de nervosité, de céphalée et de troubles oculaires.

Antécédents personnels. — Règles à 14 ans. Depuis, les règles ont été régulières. Elle a eu trois enfants qui sont bien portants.

Anlation du sein en 1926. Hystérectomie en 1933 pour un fibrome.

Antécédents familiaux. — Mère bien portante, père mort d'une embolie; frères et sœurs bien portants.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse et d'une consistance élastique.

Yeux. — Exophtalmie très marquée.

Cœur. — Tachycardie. Pouls à 112.

Psychisme. — Agitation, émotivité extrême visiblement marquée. M.B. = + 84 % le 22 janvier 1934. (D^r Guilloteaux.)

Examen laryngologique. — Cordes vocales normales.

COMTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique Basedow.* — La malade est opérée par le D^r Senèque, qui fait la thyroïdectomie subtotale.

Examen histologique (D^r Nicolas). — Hypertrophie du corps thyroïde à petits acini, traversé de bandes fibreuses et infiltré, par places, de petits îlots inflammatoires à éléments mononuclés. Le tout donnant l'image d'une maladie de Basedow (14 février 1934).

Suite op. excellente.

CAS VIII. — Mlle B..., 26 ans, couturière. Originaire du Cher. Pas de goître dans la famille.

La maladie a débuté il y a trois ans par l'apparition d'un goître avec en même temps un amaigrissement très marqué. Depuis, la malade a continué à maigrir. Elle se plaint de quelques palpitations, de dyspnée, de bouffées de chaleur. Elle est très nerveuse.

EXAMEN. — Pouls = 90, T.A. = 12-8. M.B. = + 37 % (D^r Guilloteaux, 24 mai 1934). R.O.C. = 90. Angle d'I. = + 51.

Cœur. — Tachycardie avec quelques souffles extrasystoliques.

Poumons normaux.

Yeux. — Exophtalmie considérable. Tremblement des paupières fermées.

Signe de De Graefe. Signe de Moebius. Signe de Jellineck. Pas de signe de Sainton (frontal). Pas de secousses myasthéniques.

Le corps thyroïde est nettement augmenté de volume, surtout du côté droit, et d'une consistance assez ferme. Sa sensibilité à la pression, au contact et à la piqure est normale.

La compression de la région hépatique et du plexus

coeliaque n'entraîne aucune modification du volume du corps thyroïde. Tremblement des extrémités supérieures.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique*.

— La malade est opérée le 4 décembre 1934 par le D^r J.-C. Bloch qui, sous anesthésie locale, fait une thyroïdectomie subtotale à un temps (procédé de Joll). Ligature des deux thyroïdiennes supérieures. Drains.

EXAMEN dix jours après l'opération :

T.A. = 14 - 6. M.B. = + 46 % (D^r Moriss).

A.I. = + 46 (D^r Lamy).

La malade vient, trois mois après, à la consultation du D^r Sainton.

Son état est très amélioré. M.B. = — 20 %.

Le 2 novembre 1935 la malade revient à la consultation du docteur Sainton et on a constaté la guérison complète.

CAS IX. — V..., Germaine, 33 ans. Originaire de Paris. A vécu quelques mois en Savoie. Pas de goître dans la famille.

Vient consulter pour un goître apparu il y a six ans. Les symptômes qui l'amènent sont la tachycardie, les palpitations, l'émotivité, la nervosité et l'instabilité.

Elle a été traitée par le lugol (XXX gouttes par jour) et l'hématoéthyrôidine, mais sans amélioration.

Antécédents personnels. — A l'âge de 10 ans, elle fut opérée d'une appendicite. A 25 ans a présenté des coliques néphrétiques avec albuminurie. Réglée à l'âge de 14 ans, elle a eu des règles régulières jusqu'à 23 ans. Depuis, ses règles sont devenues irrégulières, cessant pendant plusieurs mois, ni abondantes, ni douloureuses.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume avec une légère prédominance du côté droit. Il est d'une consistance ferme, régulière et lisse en surface. Thrill bien marqué du côté droit. Signe de Maranon.

Yeux. — Exophtalmie bilatérale très marquée. Signe de De Graefe. Signe de Moebius. Signe de Jellineck.

Quelques secousses nystagmiques. Tremblement des paupières fermées. Tremblement des extrémités supérieures.

Cœur. — Tachycardie à 104. Bruits bien frappés.

Poumons normaux.

R.O.C. = 114-100. M.B. = + 45 % (10 août 1931).

Appareil digestif. — Appétit exagéré en vraie boulimie. Digestion normale, pas de diarrhée.

Troubles vaso-moteurs et sécrétoires.

Psychisme. — Instabilité, émotivité très marquée. Réflexes très vifs.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique.*
— La malade est opérée le 23 décembre 1931 par le D^r Senèque qui fait la ligature des deux thyroïdiennes inférieures, ce qui amène une amélioration temporaire de courte durée.

M.B. = + 53 % (13 janvier 1932). M.B. = + 39 % (7 avril 1932).

CAS X. — Mlle Du..., 41 ans, ménagère. Originnaire de Roubaix. Pas de goître dans la famille.

Vient consulter pour un goître apparu il y a six ans environ, quelques jours après la naissance de son premier enfant. La malade se plaint en outre d'un amaigrissement progressif, de nervosité et d'émotivité extrêmement marqués. Ses règles ont disparu depuis un an.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout le lobe gauche. La pyramide de Lalouette est très développée. A la palpation on constate que la consistance est ferme, irrégulière, bosselée. Pas d'adénopathie cervicale. Pas de thrill. La peau n'est pas adhérente à la tumeur. Circulation collatérale veineuse assez marquée.

Yeux. — Léger élargissement de la fente palpérale. Tremblement des paupières fermées. Nystagmus léger. Pas de Topolanski. Pas de signe de De Graefe. Petites secousses nystagmiques. Léger signe de Moebius. Léger signe de Sainton (frontal).

Tremblements des membres supérieurs légèrement marqués. Cœur et poumons normaux. Pouls. à 90. R.O.C. = 90. T.A. 14-8 (Vaquez). M.B. = + 17 %.

Psychisme. — Nervosité et émotivité extrêmement marquées; tendance à la mélancolie Troubles vaso-moteurs et sécrétoires.

Appareil digestif. — Rien de particulier à signaler.

Réflexes tendineux et pupillaires normaux.

Examen laryngologique : montre qu'il existe une parfaite mobilité des cordes vocales.

La malade est soumise au traitement iodo-ioduré (Lugol) pendant huit mois. Son état s'améliore un peu, paraît-il.

Elle décide de subir une intervention chirurgicale et entre dans le service du professeur Cunéo à l'Hôtel-Dieu.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître volumineux avec les signes du Basedow.* — Elle est opérée le 31 janvier 1931 sous anesthésie locale par le D^r Sénèque, qui fait la thyroïdectomie droite totale; à gauche on laisse une partie du lobe.

Examen histologique (D^r Nicolas). — Adénome thyroïdien à acini de dimensions très variables aboutissant en certains points à de véritables oblitérations kystiques. La tumeur est traversée par de larges bandes fibreuses au niveau desquelles on note quelques îlots inflammatoires discrets à éléments mononucléés. Le tout donnant

A l'examen ultérieur on constate que la malade est grandement améliorée.

CAS XI. — Mme L..., née C..., 26 ans.

Pas de goître dans la famille.

Le début de la maladie remonte à treize mois environ, marqué par l'apparition d'un goître plus appréciable du côté droit. La malade se plaint en outre d'amaigrissement, de tachycardie, de palpitations paroxystiques, ainsi que d'un léger tremblement des mains.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout le lobe droit. Sa consistance est ferme, sa surface lisse. En outre, on constate que le corps thyroïde est animé d'un battement perçu nettement à jour frisant. Peu de sensibilité à la pression, au contact et à la piqure. La peau n'est pas adhérente à la tumeur.

Yeux. — Exophtalmie légère. Signe de Jellineck. Signe de De Graefe. Signe de Sainton. Tremblement des paupières fermées. Pas de nystagmus.

Cœur et poumons. — Normaux.

Tachycardie à 160.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goitre exophtalmique.*
— La malade est opérée le 23 novembre 1932, sous anesthésie locale, par le D^r Sénèque: thyroïdectomie subtotale bilatérale.

Suite op. excellente, l'état général est bon.

CAS XII. — R., Pierre, 39 ans. Pas de goitre dans la famille.

Vient consulter pour un goître apparu depuis dix ans environ. Les symptômes qui l'amènent consulter sont surtout l'exophtalmie, l'instabilité, le tremblement des extrémités supérieures.

Antécédents personnels. — Rougeole, coqueluche, congestion pulmonaire, grippe.

Antécédents familiaux. — Mère diabétique, obèse; sœur goitreuse; père bien portant.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout le lobe droit qui a une surface nodulaire et une consistance ferme.

Yeux. — Exophtalmie bilatérale assez prononcée. Tremblement des paupières fermées. Pas d'autres troubles oculaires. Tremblement des extrémités supérieures.

Poumons. — Normaux.

Cœur et vaisseaux. — Erêthisme cardiaque, souffle systolique à la pointe. Tachycardie variant de 110 à 120. T.A. — 16. M.B. = + 49 % le 13 mars 1932 (D^r Guilleaux). M.B. = + 28 % le 21 avril 1932.

Psychisme. — Instabilité et nervosité assez marqués.

Réflexes tendineux et pupillaires. — Normaux.

Appareil digestif. — Rien de particulier à signaler. Pas d'albumine ni de sucre dans les urines.

Le malade entre dans le service chirurgical du Professeur Cunéo et est opéré le 17 mars 1932 par le D^r J.-C. Bloch sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow. Cas extrêmement grave.* — Incision en cravate, ligature de la thyroïdienne supérieure droite (grosse hémorragie), lobectomie. Résection partielle du lobe droit dans la portion adénomateuse, très difficile en raison de l'énorme vascularisation.

Capitonnage. Réunion. Drain.

Amélioration très longtemps après l'opération.

CAS XIII. — Ber... Robert, 20 ans, cultivateur. Originaire du Calvados. Pas de goître dans la famille.

Vient consulter pour un goître apparu il y a un an et demi environ. Son apparition fut brusque et accompagnée d'exophtalmie appréciable; depuis, son corps thyroïde augmente progressivement. Le malade se plaint en outre d'être devenu très nerveux, son caractère a changé.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse, mais surtout du côté droit; il est d'une consistance élastique, sa surface est lisse. La sensibilité à la pression, au contact et à la piqure est normale. La radio montre l'ombre visible du goître en position oblique.

Yeux. — Exophtalmie assez marquée. Tremblement des paupières fermées. Signe de Stelloag. Signe de Sington (frontal). Quelques secousses nystagmiques. Tremblement des extrémités supérieures. Tremblement de la langue.

Cœur. — Gros (à la radio). Tachycardie de 100 à 140.

Les bruits cardiaques bien frappés. T.A. = 13-7 (Vaquez)
M.B. = + 72 % (D^r Guilloteaux).

Poumons. — Normaux.

Psychisme. — Très émotif.

Pas de troubles vaso-moteurs et sécrétoires.

Réflexes tendineux et pupillaires. — Normaux.

Appareil digestif. — Appétit capricieux.

Urines. — Ni sucre, ni albumine.

Le malade entre dans le service chirurgical du Professeur Cunéo et est opéré le 27 novembre 1931 sous anesthésie locale par le Professeur.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Gros goître exophtalmique.* — Ligature de la thyroïdienne inférieure droite par une incision transversale. L'artère est du volume d'un crayon (ligature à la soie).

Le malade est amélioré après cette intervention. Il a engraisé de 3 kilos.

M.B. = + 37 %. T.A. = 14-7 1/2. Pouls à 90.

Le malade est examiné le 15 janvier 1932 et on trouve :

Pouls à 82. T.A. = 13-8 1/2. M.B. = + 74 %.

On juge utile d'intervenir une seconde fois. L'opération est faite le 30 janvier 1932 par le D^r J.-C. Bloc.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE (*deuxième intervention*) — Hémi thyroïdectomie subtotale droite, après ligature de la branche antérieure de la thyroïdienne supérieure et la thyroïdienne inférieure ayant été antérieurement liée. M.B. = + 22 % le 10 février 1932 (D^r Guilloteaux).

Le malade est vu quelques mois après la seconde opération; on constate que l'exophtalmie a diminué et que les autres troubles ont presque tous disparu.

Le malade se sent capable de reprendre son travail.

CAS XIV. — Qu... Yvonne, 43 ans. Pas de goître dans la famille. Vient consulter pour un goître apparu il y a quelques mois environ. Elle se plaint de palpitation, d'oppression, d'émotivité et de troubles de caractère.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse, mais avec prédominance du côté droit, d'une consistance assez ferme. On sent les mouvements d'ascension au cours de la déglutition.

La sensibilité à la pression, au contact et à la piquûre est normale. Peau non adhérente, pas de circulation collatérale veineuse.

Yeux. — Exophtalmie assez marquée, tremblements des paupières fermées. Pas de signes oculaires.

Cœur. — Tachycardie à 100. T.A. = 14-9. M.B. = + 72 % (6 juin 1931). Opérée le 16 juin 1931 par le professeur Cunéo.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique.*
— Opération sous anesthésie locale, ligature des deux thyroïdiennes, inférieures. Ablation du lobe droit du corps thyroïde après section de l'isthme. Suture. Drain.

EXAMEN *histologique* (27 juin 1931). — Hypertrophie de la thyroïde, présentant des îlots adénomateux séparés par de larges tractus conjonctifs. A signaler quelques îlots inflammatoires à éléments surtout lymphatiques permettant de penser à un goître exophtalmique.

Suite opération excellente. L'amélioration est très marquée.

CAS XV. — Mlle La..., 51 ans. Originaire du Lot.

Pas de goître dans la famille. Le début de la maladie remonte déjà à six ans, précédé par les symptômes suivants: palpitations, changement de caractère, inhabileté. Traitée par les rayons X et le Lugol pendant trois ans. Sous l'influence de ce traitement, le corps thyroïde diminue de volume, paraît-il, et l'état de la malade s'améliore.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse et d'une consistance élastique.

Yeux. — Exophtalmie bi-latérale très marquée.

Signe de De Graefe. Signe de Moebius. Signe frontal de Sainton, très marqué. Léger tremblement des pau-

pières fermées. Secousses nystagmiques, latéraux. Signe de Maranon. Signe de Jellineck. Tremblement des extrémités supérieures.

Cœur et poumons. — Normaux. T.A. = 15-5. Pouls 99. M.B. = + 75 % (fait le 22 juin 1931).

Psychisme. — Instabilité et nervosité très marquées.

Troubles vaso-moteurs et sécrétoires. — Assez marqués.

Troubles digestifs. — Néant. Pas de sucre et pas d'albumine dans les urines.

La malade passe dans le service chirurgical du Professeur Cunéo et est opérée le 8 juillet 1931 par le D^r Sénèque.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique.* — Incision en cravate, thyroïdectomie presque totale par hémisection du lobe gauche en premier, puis du lobe droit, en laissant à la face postérieure de celui-ci une bande de tissu thyroïdien. Hémostase. Deux mèches. Suture des muscles au catgut. Réfection partielle de la peau aux crins.

EXAMEN *histologique* (Laboratoire du Professeur Cunéo). — L'examen montre une hypertrophie de la thyroïde avec grosses travées scléreuses. Quelques îlots inflammatoires à éléments lympho-plasmocytaires. Pas de grandes dilatations vésiculaires. Il s'agit vraisemblablement d'un goître basedowifié. (D^r Nicolas, 21 juillet 1931).

La malade quitte le service étant grandement améliorée.

CAS XVI. — Mlle Wa..., 43 ans. Pas de goître dans la famille. Le début remonte à neuf ans environ, marqué par l'apparition d'un goître plus appréciable du côté gauche. Durant huit ans environ, le goître semble rester stationnaire et ne s'accompagne d'aucuns troubles. Puis il se réveille brusquement et augmente de volume, surtout du côté droit. Depuis, la malade présente des palpi-

tations intenses, de la nervosité et de l'émotivité. En outre, elle se plaint d'avoir beaucoup maigri ces derniers temps. Les règles, qui étaient toujours régulières, sont devenues irrégulières et peu abondantes.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume. La grosseur du côté gauche est plus volumineuse et plus proéminente que celle du côté droit. Elles sont d'une consistance dure, mais la surface est lisse. La peau est non adhérente. Pas de circulation colatérale veineuse marquée.

Yeux. — Pas d'exophtalmie. Tremblement des paupières fermées. Signe de Maranon. Signe de Jellinek. Signe de Moebius. Pas de signe de Stellwag. Léger signe de De Graefe. Signe frontal de Sainton. Tremblement des extrémités supérieures assez appréciable.

Cœur et poumons. — Normaux. Tachycardie à 120. T.A. = 14-8. M.B. = + 85 % (fait le 9 octobre 1932 par le D^r Guilloteaux).

La malade est mise au traitement pendant un certain temps: dibro-motyrosine et diodo-tyrosine. Elle tain temps : dibromotyrosinei et diiodo-tyrosine. Elle fut opérée le 23 novembre 1933 par le D^r J.-C. Bloch, sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow irradié. Lobectomie gauche.* — Incision transversale sans section musculaire. Résection du lobe difficile en raison de la disparition du plan de clivage. Drainage filiforme. La malade a été vue le 14 mars 1934. On constate que son état général est satisfaisant, mais elle reste toujours nerveuse. M.B. = + 18 %.

CAS XVII. — Mlle Ar... Mariette, 30 ans. Goître dans la famille. Le début de la maladie remonte à 9 ans environ. Elle se manifeste par les symptômes suivants: tachycardie, sensation de chaleur. En outre, elle se plaint que son cou augmentede volume. Pendant un an elle a été mise au traitement salicylé et iodo-ioduré, mais sans

amélioration visible. Arrêt du traitement pendant 4 ans. Son état s'aggrave; alors elle vient à la consultation de l'Hôtel-Dieu en 1931 (D^r Sainton).

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout son lobe droit, dont la consistance est ferme et la surface bosselée. Le lobe gauche est moins volumineux d'une consistance élastique et la surface irrégulière.

Yeux. — Exophtalmie peu marquée; tremblement des paupières fermées. Pas de signe de Jellineck. Pas de signe de Geoffroy. Pas de Stellwag. Signe de Topolanski. Signe de Moebius. Léger signe frontal de Sainton.

M.B. + 15 % (19-11-31). T.A. 15-8,8.

La malade entre dans le service chirurgical de M. le professeur Cunéo et fût opérée le 4-2-32 par le docteur J.-C. Bloch sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow*. — Ligature de la thyroïdienne inférieure et supérieure droite. Hémithyroïdienne droite subtotal. Capitonage. Drain.

La malade est revue le 19 novembre 1932, et on constate que son état est très amélioré. La malade a repris son travail et augmenté son poids corporel de 13 kg.

M.B. + 25 % (fait le 23 novembre 1932).

CAS XVIII. — Th... Joseph, 31 ans. Pas de goitre dans la famille. Vient consulter pour un goître apparu depuis 2 ans et demi environ. Depuis cette époque le malade a remarqué que ses yeux s'exorbitent progressivement. En outre il se plaint d'amaigrissement, de palpitations, d'instabilité, de bouffées de chaleur, ainsi que de sueur profuse.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse avec prédominance du côté gauche, d'une consistance ferme. La peau n'est pas adhérente au corps thyroïde, elle est souple et présente de temps à autre, une rougeur de la région animée d'une transudation assez marquée. La température régionale est éle-

vée. En outre, on constate un Thrill très caractéristique donnant l'impression que le corps thyroïde se soulève en entier au cours des battements systoliques.

Yeux. — Exophtalmie. Eclat du regard.

Pas de signe de Jellineck. Signe de De Graefe. Signe de Geoffroy. Signe du frontal (Sainton). Signe de Stellwag. Tremblement des paupières fermées. Pas de nystagmus. Tremblements des extrémités supérieures assez marqués qui empêchent le malade de faire son travail normal.

Cœur. — Tachycardie à 92. T.A. = $13.81/2$. M.B. = + 82 %.

Poumons normaux.

Psychisme. — Le malade est très émotif et son caractère est changé.

Réflexes nerveux. — Normaux.

Appareil digestif. — Constipation opiniâtre. Pas de sucre, pas d'albumine dans les urines.

Le malade entre dans le service du Professeur Cunéo à l'Hôtel-Dieu et est opéré par M. J.-C. Bloch, le 1^{er} juin 1933, sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow*. — Ablation du lobe gauche, après ligature de la thyroïdienne inférieure et de la thyroïdienne supérieure.

L'état général très satisfaisant.

CAS XIX. — Le... Lucien, 34 ans, manœuvre. Originaire de Balagny. Pas de goître dans la famille.

Son goître est apparu il y a dix ans environ. Le malade est très nerveux et émotif, mais ne se plaint d'aucun autre trouble.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté notablement de volume, avec prédominance du côté gauche. Sa sensibilité à la pression, au contact et à la piqure est normale. Consistance élastique, peau non adhérente, sillonnée par la circulation veineuse collatérale.

Yeux. — Pas d'exophtalmie. Tremblement des paupières fermées.

Pas de signe de Moebius. Pas de signe de De Graefe. Pas de signe du frontal (Sainton). Signe de Jellineck.

Cœur et poumons. — Normaux. Tachycardie = 96. T.A. = 11 1/2-7 1/2. M.B. = + 50 % (13 décembre 1930).

Tremblement des extrémités supérieures.

Le malade entre dans le service du Professeur Cunéo et est opéré par le D^r J.-C. Bloch le 16 décembre 1930.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Gros goître kystique basedowifé.* — Incision en cravate. Enucléation avec ablation de la partie profonde de la glande. Suture avec drain.

Amélioration notable.

CAS XX. — Boc... Lucienne, 24 ans, vendeuse. Originnaire de Seine-et-Oise. Pas de goître dans la famille.

Vient consulter pour un goître apparu brusquement il y a deux ans. Depuis, la malade a maigri de 8 kilos. Elle a été traitée par le Lugol, mais sans amélioration. Elle se plaint de palpitations d'émotivité et de nervosité. Ses règles sont revenues irrégulières.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume et fait une saillie arrondie au-dessus de la fourchette sternale. Sa consistance est élastique. Sa sensibilité à la pression, au contact et à la piquûre est normale, non douloureuse. La peau non adhérente à la tumeur, pas de circulation veineuse collatérale marquée.

Yeux. — Pas d'exophtalmie. Le regard est fixe et éclatant. Tremblement des paupières fermées. Elargissement de la fente palpébrale droite.

Pas de signe de Jellineck. Pas de signe de Moebius. Pas de signe de De Graefe. Pas de signe de Stellwag. Signe de Sainton (frontal) positif.

Tremblement des extrémités supérieures assez marqué.

Cœur et poumons. — Normaux. Tachycardie variant

de 100 à 120. R.O.C. = 84-90. M.B. = + 21 % (18 mai 1932, D^r Guilloteaux). T.A. = 15-7.

Psychisme. — Emotivité et nervosité excessives. Réflexes tendineux et pupillaires normaux.

Pas de troubles digestifs. Ni sucre ni albumine dans les urines.

La malade entre dans le service du Professeur Cunéo et est opérée le 18 mai 1932 par le D^r J.-C. Bloch sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître toxique hyperthyroïde.* — Incision en cravate sans section musculaire. Lobectomie, procédé de Kirschner. Ligature de la thyroïdienne supérieure droite. On bascule le pôle supérieur. Lobectomie du pôle inférieur, ligature de la thyroïdienne inférieure. Résection subtotale du lobe droit. Suture et drainage.

La malade est revue plusieurs mois après. On constate que son état est très amélioré. Elle a repris son poids corporel normal.

CAS XXI. — Gros... Pauline, 50 ans. Pas de goitre dans la famille.

La malade vient consulter pour un goître apparu il y a déjà trois ans. Depuis, la malade se sent très fatiguée et nerveuse. Elle se plaint d'amaigrissement, de palpitations, d'émotivité, d'étouffements. Les règles sont irrégularisées et peu abondantes.

Antécédents personnels. — Goutte, grippe.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout du côté droit. Son lobe droit fait saillie en avant et en bas, gros comme une orange, d'une consistance élastique. Le lobe gauche est plus petit, gros comme une noisette, d'une consistance un peu dure. La tumeur suit l'ascension trachéale pendant la déglutition.

Yeux. — Pas d'exophtalmie. Le regard est fixe et brillant. Léger tremblement des paupières fermées.

Pas de Moebius. Pas de Stellwag. Léger signe de

De Graefe. Léger signe frontal de Sainton. Signe de Jellineck très expressif. Signe de Maranon.

Tremblement des extrémités supérieures assez marqué.

Psychisme. -- Emotivité et nervosité extrêmement marquées.

Cœur et poumons. — Normaux. Tachycardie à 104. T.A. = 17-6. M.B. = + 107 % (20 avril 1931).

Réflexes tendineux et pupillaires. — Normaux.

Appareil digestif. — Alternativement de la diarrhée et de la constipation opiniâtre.

La malade passe dans le service chirurgical du Professeur Cunéo et fut opérée par lui-même le 4 mai 1931 sous anesthésie locale et régionale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître basedowifié.* — Lobectomie gauche avec ligature de la thyroïdienne inférieure. Suture en plusieurs plans. Drainage filiforme.

EXAMEN *histologique* (D^r Nicolas). — Fragments représentant, d'une part, des îlots d'adénomes vésiculaires avec de grands et de petits acini; d'autre part, des plages plus denses traversées par de larges bandes scléreuses isolant des groupes d'accini de volume restreint dont le contenu colloïde ne semble pas présenter de modifications dans la coloration. A signaler quelques îlots inflammatoires à type lymphoïde.

En résumé, il semble qu'on se trouve en présence d'un goître basedowifié.

La malade revient à la consultation du docteur Sainton et on constate une grande amélioration.

CAS XXII. — Quin... René, 27 ans. Originaire de l'Eure. Goître dans la famille (mère goitreuse).

Soigné par son médecin pour une maladie de Basedow.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout le lobe droit.

Yeux. — Pas d'exophtalmie, tremblement des paupières fermées; pas d'autres signes oculaires.

Cœur. — Tachycardie, pouls à 80. T.A. = 14-7. M.B. varie de + 13 %. A.I. + 4,5.

Psychisme. — Emotivité extrêmement marquée. Insomnie.

Appareil digestif. — Amaigrissement marqué.

Le malade est opéré sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Adénome toxique.* — Enucléation sans section, suture, drain.

Le malade est venu un mois après à la consultation et on remarqua que les troubles précédents avaient disparu.

Il a repris son travail et on le considère guéri.

CAS XXIII. — Mlle Er..., 38 ans. Il y a un goître dans la famille.

Vient consulter pour un goître apparu il y a 20 ans environ, mais les symptômes qui l'amènent consulter ne sont survenus que depuis deux ans environ. C'est à cette époque que le goître a brusquement augmenté de volume. On lui propose une intervention chirurgicale, mais elle refuse. Depuis, son état s'aggrave. Elle présente en outre une compression de la trachée. La malade se décide alors à subir une intervention chirurgicale et entre dans le service du Professeur Cunéo.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse d'une consistance ferme, animé par les battements des vaisseaux. La sensibilité à la pression, au contact et à la piqure est normale.

Yeux. — Pas d'exophtalmie. Tremblement des paupières fermées. Pas d'autres signes oculaires.

Cœur. — Tachycardie à 98.

Psychisme. — Irritabilité et nervosité assez sensibles.

La malade est opérée le 10 novembre 1931 par le Dr J.-C. Bloch sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow fruste*. — Incision en cravate. Thyroïdectomie subtotale. Drain.

La malade est revue longtemps après l'opération et on constate une guérison complète.

CAS XXIV. — Mlle Sch... Marie, 36 ans, couturière. Originaire de l'Alsace. Pas de goître dans la famille.

Vient consulter pour un goître apparu il y a vingt ans environ, mais aucun trouble appréciable. La malade a été traitée par l'électrothérapie qui a fait diminuer sensiblement le volume de son goître. Les symptômes qui l'amènent à la consultation sont: la nervosité, les palpitations incessantes, le changement de caractère, sa nervosité extrême. En outre elle se plaint que ses règles qui, auparavant, étaient régulières sont devenues irrégulières et peu abondantes.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout dans son milieu, vers l'isthme. En outre on délimite facilement une tumeur grosse comme une orange, de consistance ferme, de surface irrégulière. La peau n'est pas adhérente à la tumeur. Pas de circulation collatérale marquée.

Yeux. — Pas d'exophtalmie. Pas de secousses nystagmiques. Signe de Moebius. Léger signe de Sainton (frontal). Signe de Jellinek. Tremblement des extrémités supérieures.

Cœur et poumons. — Normaux. Pouls 96. T.A. 12. M.B. = + 10 %.

Appareil digestif. — Rien de particulier à signaler.

Réflexes. — Tendineux et pupillaires normaux.

La malade est opérée le 6 janvier 1931 par le Dr J.-C. Bolch sous anesthésie locale. Novo 1/200. Pe. 1/4000 Solution de Kirchner.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître kystique basedowifié*. — Incision en cravate, énucléation, capitonnage, suture avec drain. M.B. = + 11 % le 4 février 1931.

La malade est vue quelques mois après l'opération. On constate que son état est très amélioré.

CAS XXV. — Mlle C..., 36 ans. Originaire du Tessin (Suisse). Goître dans la famille.

Le début remonte à 16 ans environ, début caractérisé par l'apparition d'un goître. Il reste quelque temps stationnaire, puis son évolution s'accompagne de troubles digestifs, d'amaigrissement progressif, de palpitations, de nervosité; en outre, la malade se plaint que son caractère ait changé, que ses règles sont devenues irrégulières et peu abondantes.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout le lobe droit, dont la consistance est ferme, la surface irrégulière; enfin, on perçoit un petit noyau inclus dans le lobe et qui s'approche de l'isthme. En outre on constate une adénopathie cervicale gauche. La peau n'est pas adhérente à la tumeur; pas de circulation collatérale veineuse marquée.

Yeux. — Exophtalmie unilatérale droite. Elargissement de la fente palpébrale. Tremblement des paupières fermées.

Signe de Jellineck. Signe de Moebius. Léger signe de De Graefe. Léger signe de Sainton (frontal). Pas de signe de Stellwag. Nystagmus dans la position extrême. Tremblement menu des extrémités supérieures.

Cœur et poumons. — Normaux. Tachycardie à 112. T.A. = 15-8. Petit éréthysme cardiaque.

L'examen laringologique montre que les cordes vocales sont parfaitement mobiles.

La malade entre dans le service chirurgical du Professeur Cunéo, à l'Hôtel-Dieu, qui l'opère le 22 juin 1932 sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître basedowifié*. — Incision en cravate sans section musculaire. Ligature de la thyroïdienne supérieure. Section de l'isthme. Bascule en dehors et section du pôle inférieur du corps thyroïde. Fermeture au catgut. Extirpation du lobe droit et du kyste paramédial. M.B. = + 29 % (17 novembre 1932, Dr Guilloteaux).

La malade est vue cinq mois après l'opération et on constate une amélioration nette et rapide. Elle a engraisé de 3 kilos. Pouls 72. T.A. = 12-7 1/2. Pas de tremblement, pas de palpitations.

CAS XXVI. — Ga... Renée, 42 ans. Goitre dans la famille. La malade vient consulter pour un goitre apparu il y a dix-huit mois environ. Depuis elle maigrit, ses règles sont devenues irrégulières et peu abondantes, son caractère a changé.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse, avec prédominance du côté droit. A la palpation, le lobe droit paraît plus ferme que le lobe gauche. Circulation collatérale veineuse assez marquée, thrill bilatéral. En outre, on constate une adénopathie cervicale droite. La peau n'est pas adhérente à la tumeur; elle est souple et mate.

Yeux. — Exophtalmie très prononcée. Blépharoraphie de l'œil droit. La fente palpébrale est exagérément élargie. Secousses nystagmiques. Tremblement des paupières fermées. Convergence incomplète.

Signe de la queue du sourcil. Pupilles moyennement dilatées.

Examen laryngologique. — Légère parésie de la corde vocale gauche et augmentation de la corde vocale droite.

Tremblement menu de petite amplitude localisé aux membres supérieurs.

Psychisme. — Caractère changé, devenu plus instable. Légers troubles de la mémoire.

Cœur. — Bruits bien frappés et rapides. Un léger souffle extrasystolique. Pouls à 120. T.A. = 13-8.

Poumons. — Normaux.

Système nerveux. — Normal.

Réflexes tendineux et pupillaires. — Normaux.

Appareil digestif. — Constipation opiniâtre.

La malade entre dans le service chirurgical du Pro-

fesseur Cunéo qui l'opère le 26 janvier 1931 sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître basedowifié*. — Incision en cravate. Thyroïdectomie subtotale avec ligature des thyroïdiennes supérieure et inférieure. On laisse la partie supérieure des lobes latéraux. Suture en chaîne. Drain. Suture du couvercle sous-thyroïdien. Catgut.

EXAMEN *histologique*. — Fragment du corps thyroïde. Aspect de goître basedowifié constitué par des vésicules plus ou moins dilatés à contenu colloïde de dilution différente par de larges tractus fibreux et, par place, par quelques amas de cellules lymphoïdes en faible quantité d'ailleurs.

Le fragment examiné présente dans son entier la même structure histologique. (D^r Nicolas.)

La malade revient à la consultation du docteur Sainton et on constate une amélioration très marquée.

CAS XXVII. — Pass... Marie, 45 ans. Originnaire de Hongrie. Pas de goître dans la famille.

Le début remonte à un an et demi, marqué par l'apparition d'un goître qui augmente de volume progressivement. Il est plus appréciable du côté droit que du côté gauche. Traité par des piqûres et, sous l'influence de celles-ci, le goître diminue, paraît-il, passagèrement.

La malade se plaint en outre de palpitations, d'émotivité, de fatigue et d'un amaigrissement très marqué (10 kilos en trois mois); ses règles sont devenues irrégulières et peu abondantes.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout du côté droit; à la palpation on perçoit nettement deux petites masses sur les deux lobes, d'une consistance ferme et à la surface lisse.

La sensibilité à la pression, au contact et à la piqûre est normale. La peau n'est pas adhérente. Pas de circulation veineuse collatérale marquée.

Yeux. — Légère exophtalmie bilatérale. Eclat du regard. Tremblement des paupières fermées.

Pas de signe de De Graefe. Pas de signe de Stellwag. Jellineck positif.

Tremblement des extrémités supérieures.

Cœur. — Tachycardie considérable à 130. T.A. = 15-9. M.B. = + 95 % (15 juin 1931).

Poumons. — Normaux.

Psychisme. — Instabilité très marquée. Emotivité extrêmement appréciable.

Appareil digestif. — Dyspepsie, appétit capricieux. Réflexes normaux. Pas de sucre, pas d'albumine.

La malade est opérée le 22 juin 1932 par le Professeur Cunéo sous anesthésie locale avec quelques gouttes de chloroforme.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique basedowifié*. — Incision transversale, ligature des deux thyroïdiennes supérieures, résection du lobe droit. Etat excellent.

CAS XXVIII. — Th..., 53 ans, originaire de Levallois-Perret. Goître dans la famille.

Goître apparu il y a plusieurs années, mais les symptômes qui l'amènent ne sont survenus il n'y a qu'un an. Actuellement, la malade se plaint de palpitations, d'amaigrissement, de tremblement des extrémités supérieures, de dyspnée vive. En outre, elle présente des troubles psychiques assez accentués.

Antécédents personnels. — Soignée pour T.B. il y a dix ans. Point pleurétique il y a un an. Pas d'enfants.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, surtout du côté droit. A la palpation, on sent une grosseur incluse dans le lobe droit. La peau n'est pas adhérente au corps thyroïde. Pas de circulation veineuse collatérale marquée.

Yeux. — Pas d'exophtalmie ni d'autres signes oculaires. Tremblement des extrémités supérieures.

Psychisme. — Emotivité considérable.

La malade est opérée par M. Jean Gosset, qui fait l'opération sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître basedowifié*. — Enucléation d'un petit noyau du lobe droit, gros comme une noix. Résection étendue du côté de l'isthme où existe un petit kyste. Opération simple, rapide, non hémorragique. Capitonage de la loge. Drainage.

La malade meurt dans la nuit qui suit.

CAS XXIX. — Br... Alfred, 41 ans. Originaire des Ardennes. Pas de goître dans la famille. Vient consulter pour un goître apparu il y a un an environ. Actuellement, le malade accuse une gêne, due à la tumeur, au cours de la déglutition. En outre, il se plaint d'avoir un syndrome: la crampe de l'écrivain à la main droite.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume avec prédominance du côté droit. Il suit l'ascension de la trachée. La peau n'est pas adhérente à la tumeur. Pas de circulation collatérale veineuse marquée. A la palpation on constate que la tumeur est bien limitée et qu'elle a une consistance élastique.

Yeux. — Regard un peu fixe et brillant. Pas d'exophtalmie, ni d'autres signes oculaires à signaler. Tremblement des paupières fermées. Tremblement des membres supérieurs.

Cœur et poumons. Normaux.

Pouls à 90. T.A. = 13-7 (Vaquez). M.B. = + 17 % (Moriss). Pas de troubles psychiques, ni vaso-moteurs.

Appareil digestif. — Dyspepsie, constipation opiniâtre.

Dosage du calcium dans le sang. — 104 mg. 6 % (fait par le Dr Kayser).

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Hyperthyroïd'ie*. — On conseille au malade se subir une intervention chirurgicale et il entre dans le service du Professeur Cunéo le 24 juin 1935; il fut opéré par le professeur le 28 juin 1935, qui lui fit une *thyroïdectomie subtotale*. Le malade vient à la consultation le 17 juillet 1935 et à l'examen on trouve une amélioration notable. Le malade a engraisé

d'un kilo depuis l'intervention. Pouls 88. T.A. 16-9. La crampe de la main droite est presque disparue. En outre on constate chez lui le signe de Chvostec.

CAS XXX. — Mme Gl..., 48 ans, ménagère. Originnaire de Valenciennes. Pas de goître dans la famille.

Le début des symptômes remonte à un an environ : amaigrissement considérable (21 kilos en huit mois), palpitations, bouffées de chaleur, fatigue générale et disparition complète des règles. Durant ce temps, la malade a été mise au traitement iodo-ioduré (Lugol) XX à XXX gouttes par jour, mais, paraît-il, sans résultat appréciable. Elle vient alors à la consultation à l'Hôtel-Dieu (D^r Sainton).

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume en masse ; il est de consistance dure et est animé de battements. On constate, en outre, un léger Trill.

Yeux. — Exophtalmie légère et intermittente. Tremblement des paupières fermées.

Signe de Jellineck. Pas de signe de Topolansky. Pas de signe de De Graefe. Pas de signe de Moebius. Pas de signe de Geoffroy. Léger signe du Frontal. Regard fixe et éclatant. Petites secousses nystagmiques.

Tremblement des extrémités supérieures.

Cœur et poumons. — Normaux. Pouls à 90. T.A. = 16-8. M.B. = + 20 %.

Psychisme. — La malade est assez nerveuse et émotive.

RRéflexes tendineux et pupillaires. — Normaux. Troubles vaso-moteurs et sécrétoires accusés.

Appareil digestif. — Rien de particulier à signaler.

Urines. — Ni sucre, ni albumine.

B.W. : négatif. Urée sanguine = 0 gr. 35 %.

La malade entre dans le service du professeur Cunéo et est opérée le 15 octobre 1930 par le docteur Sénèque.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Adénome thyroïdien toxique.* — Incision arciforme sans section musculaire

sous hyoïdienne. Ligature de deux artères thyroïdiennes supérieures.

Résection extra capsulaire de $\frac{3}{4}$ des lobes thyroïdiens. Suites excellentes.

CAS XXXI. — Sch..., 44 ans. Pas de goitre dans la famille. La maladie a débuté il y a 5 mois par de la fatigue, de l'asthénie, du tremblement, de l'exophtalmie unilatérale gauche. Tachycardie et de l'insomnie fréquente.

Elle a suivi un traitement iodé pendant deux mois, sans aucun profit.

Antécédents héréditaires. — Rien de particulier à signaler.

Antécédents personnels. — Rien de particulier à signaler.

EXAMEN. — Inspection. — La base du cou est très gonflée, surtout du côté gauche.

Palpation. — Gros goitre bilatéral asymétrique, de consistance dure, suit le mouvement trachéal pendant la déglutition. Il n'est pas adhérent à la peau.

Tremblement des mains.

Yeux. — Exophtalmie unilatérale gauche. Tremblement des paupières fermées.

Les signes oculaires unilatéraux gauches : Moebius, de De Graefe, Jellineck, Stellwag et frontal de Sainton.

Cœur. — Tachycardie. Pouls à 120. T.A. = $13-6 \frac{1}{2}$. M.B. = + 61 %.

Poumons. — Normaux. Pas de troubles psychiques.

Appareil digestif. — Dyspepsie.

Appareil uro-génital. — Menstruations irrégulières. Pas de sucre ni d'albumine dans les urines.

Après 20 jours de traitement préparatoire, la malade fut opérée par le docteur Sénèque.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE. — *Goitre basedowifié.* — Incision transversale sans section musculaire; thyroïdectomie gauche totale, droite subtotal.

Examen histologique. — Adénome thyroïdien à petites et grandes acinis sans caractères particuliers (doc-
teur Nicolas).

Suite opératoire excellente.

CAS XXXII. — Gué..., marié, 37 ans. Originaire de Lannion. Goître dans la famille.

L'affection actuelle a débuté il y a 2 ans environ par une nodosité à la base du cou.

EXAMEN - *Inspection.* — Base du cou un peu gonflée, surtout du côté gauche.

Palpation. — Petite tumeur régulière développée surtout du côté gauche, à consistance élastique, remontant à la déglutition. Pas de déviation du larynx ni de la trachée. Pas d'adhérence à la peau ou d'adénopathie cervicale.

Signe de Maranon.

Yeux. — Pas d'exophtalmie ni d'autres signes oculaires. Tremblement menu des mains.

Cœur. — Bruits normaux. Palpitation fréquente. Pouls à 120. T.A. = 13-9. M.B. = + 72,6 %.

Poumons. — Normaux.

Elle a fréquemment des bouffées de chaleur et transpire facilement. Pas de troubles psychiques.

Appareil digestif. — Rien de particulier à marquer. Les menstruations irrégulières durent 4 jours.

Système nerveux. — Normal.

La malade suit pendant 10 jours le traitement préopératoire qui amène le M.B. à + 38,3 % ainsi que l'atténuation d'autres symptômes. L'opération est faite le 112 septembre 1935 sous anesthésie locale par le docteur J.-C. Bloch.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître basedowifié.* — Adénome toxique du lobe gauche. Hémithyroïdectomie gauche, sans section musculaire. Drainage.

Examen histologique. — Goître à vésicules inégales à épithélium resté normal, mais par place tendance à la

formation de végétations papillaires intracavitaires. Pas d'image typique de Basedow.

19 septembre 1935 : M.B. = + 24 %. A.I. = 1.

CAS XXXIII. — Mlle Ba..., 41 ans, originaire de l'Eure. Pas de goître dans la famille. Vient consulter pour un goître apparu il y a quelques mois et pour tout un ensemble de symptômes : palpitations, sensations de chaleur, troubles de caractère, tremblements, émotivité. En outre, elle se plaint que ses règles sont devenues irrégulière depuis 3 mois.

EXAMEN. — Le corps thyroïde est augmenté de volume, d'une consistance ferme, plus accentué du côté droit. Pas de circulation collatérale, veineuse marquée, pas de Thrill. La malade présente un œdème de la face et des paupières.

Yeux. — Exophtalmie légère bilatérale. Elargissement des fentes palpébrales, surtout du côté gauche.

Pas de signe de Moebius, léger signe de Sainton. Tremblement des paupières fermées. Pas de nystagmus. Pas d'autres signes oculaires.

Tremblements des extrémités supérieures assez marqué.

Cœur et poumons. — Normaux. Tachycardie à 102. T.A. = 13-6. M.B. = + 21 % (12 avril 1932). Battements cardiaques bien frappés.

Psychisme. — Nervosité et émotivité assez marqués.

Système nerveux. — Normal.

Appareil digestif. — Rien de particulier à signaler.

Appareil génito-urinaire. — Pas de sucre, pas d'albumine.

Réflexes tendineux et pupillaires. — Normaux.

Sang. — B.W. et Hecht : négatifs.

La malade entre dans le service chirurgical du professeur Cunéo et fut opéré le 18 avril 1932 par le docteur J.-C. Bloch.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - Goître basedowifié.

nome scléreux. — Anesthésie locale. Enucléation de plusieurs noyaux du lobe droit. Dissociation musculaire sans les sectionner. La malade est revue 5 mois après l'opération, son état est notablement amélioré. L'exophtalmie a diminué. Pas de tachycardie, pas de palpitations. Réapparition des règles redevenues régulières. La malade a engraisé. Elle a continué son traitement d'hémato-éthyrôidine de 3 comprimés par jour. M.B. = + 71,5 %.

Le 15 mai 1935 la malade vient à la consultation médicale de l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Côme (Dr Sainton). On constate à l'examen que l'exophtalmie est marquée. Tremblement des paupières fermées. Léger signe de Jellinek. Petites secousses nystagmiques. Signe de Moebius, signe de De Graefe.

Le corps thyroïde augmente de volume surtout le lobe gauche dont la consistance est ferme et la surface irrégulière. M.B. = + 19 %.

Elle entre dans le service le 5-6-35 et opérée le 13-6-35 par le docteur J.-C. Bloch.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE — *Goître basedowifié, Adénome scléreux*. — Hémi-thyroïdectomie subtotale, difficile en raison des adhérences à l'ancienne cicatrice. Conservation d'un petit moignon inférieur. Elle quitte l'hôpital après 10 jours.

Mise pendant 8 mois au traitement iodé : 2 comprimés de diodotyrosine par semaine.

Rentre dans le service le 18 octobre 1935. Son état général est satisfaisant. M.B. = + 17 %. T.A. = 14-8. Pouls, 90 à 100. Le 29-8-35 a subi la troisième opération (docteur J.-C. Bloch).

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE (troisième opération). — Thyroïdectomie subtotale gauche, sans section musculaire. Hémorragie abondante au cours de l'opération. Suture, drain.

Suites d'opération excellentes. M.B. = + 12 %.

Dans les trois mois suivant, la malade est mise au traitement ci-après : 1 comprimé d'hématoéthyrôidine

tous les jours, pendant les deux premiers mois et un comprimé tous les deux jours le troisième mois.

CAS XXXIV. — L... Jeanne, ménagère. Originaire de Paris.

Pas de goître dans la famille.

Il y a deux ans que les malaises ont débuté. Palpitations cardiaques, amaigrissement, gonflement du cou. Les traitements médical et radiothérapique ont complètement échoué.

La malade entre le 11 octobre 1934 dans le service du professeur Cunéo (Hôtel-Dieu).

EXAMEN. — *Inspection*. — Base du cou très gonflée, surtout du côté droit.

Palpation. — Le corps augmenté de volume, mobile, consistance dure et élastique. Pas de nodules palpables. Souffle assez accentué. Pas d'adénopathie cervicale.

Signe de Maranon. Tremblement des mains.

Yeux. — Exophtalmie très marquée.

Signe de Jellinech, de Stellwag, de Sainton, de De Graefe. Pas de nystagmus.

Cœur. — Tachycardie: Poul à 132. R.O.C. 10. M.B. = + 21 %.

Poumons. — Normaux.

Psychisme. — Ce qui frappe surtout c'est l'extrême nervosité et instabilité de cette malade.

Troubles moteurs et sécrétoires. — Elle a des sueurs très profuses, bouffées de chaleur.

Appareil digestif. — Appétit conservé, diarrhée, amaigrissement considérable (20 kg. dans 10 mois).

Système nerveux. — Normal.

Appareil uro-génital. — Ménopause depuis 4 ans. La malade est mise au repos et au traitement préopératoire. 20 gouttes de Lugol par jour ainsi qu'un comprimé de 10 cgr. de gardenal.

Le 15 octobre M.B. impossible à faire, l'angle d'impédance = + 40.

Le 18 octobre : A.I. + 41.

Le 2 novembre: Pouls à 95. T. 37,2. Le 3 novembre la malade est opérée par le docteur J.-C. Bloch, sous anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Basedow irradié*. — Hé-mithyroïdectomie droite sans section musculaire avec ligature préalable de la thyroïdienne supérieure. Drain, suture. Après l'opération, l'état général s'améliore, la température tombe à 37. Pouls à 80 (17 novembre 1934).

Le 16 novembre 1934 : A.I. = + 57.

La malade quitte le service le 22 novembre 1934.

Le 11 décembre 1934 elle entre de nouveau dans le service pour subir une sconde opération.

Température 37,8. Pouls 120.

Le 17 décembre : T. 37. Pouls 96.

Le 18 décembre elle a subi la seconde intervention (docteur J.-Ch. Bloch.). Anesthésie locale.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE. — Incision curviligne, sans section musculaire. Ablation subtotale du lobe gauche, avec ligature préalable de la thyroïdienne supérieure. Pas de ligature de la thyroïdienne inférieure qui vascularise un tout petit moignon.

La malade prend tous les jours 20 gouttes de Lugol. Les 29, 30, 31 décembre 1934, T. 37. Pouls 80. La malade quitte le service le 5 janvier 1935.

Le 5 janvier 1935 l'A.I. = + 34.

Quatre mois après la seconde opération, la malade vient à la consultation du docteur Sainton (Hôtel-Dieu) et, à l'examen, on constate que son état général est très amélioré.

CAS XXXV. — Mlle S... Arlette, 19 ans.

10 décembre 1930 : Début il y a longtemps par petits signes de Basedow. Depuis 3 ans, troubles digestifs, maux d'estomac, diarrhée, vomissements faciles, amaigrissement.

La patiente est traitée par le docteur Delort pour troubles digestifs, on aurait fait à ce moment un métabolisme qui a donné + 29 %.

Depuis 1 an et demi, goître et exophtalmie progressifs.

Tachycardie. Tremblements de plus en plus marqués. Sensation de chaleur. Troubles du caractère. Tous ces signes augmentent avec le goître et particulièrement au moment des règles.

Les règles ont apparues à l'âge de 15 ans, irrégulières, très faibles.

EXAMEN. — 1° Goître, hypertrophie surtout droite du corps thyroïde. Consistance rénitente, volume : une petite pomme.

2° Exophtalmie très marquée, bi-latérale.

3° Tremblement caractéristique.

4° Tachycardie 130-140 avec battement et souffle.

A subi récemment 10 séances de rayons X, 5 minutes sur chaque lobe par séance.

Traitement préparatoire: Repos et Lugol.

Le 16 décembre 1930 : Chirurgie par le docteur Tailhefer.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique*.
Hypertrophie bilatérale plus marquée à droite. Incision en cravate.

Côté droit. — Ligature de thyroïd. inf. et sup.

Hémithyroïdectomie subtotale.

Côté gauche. — Hémithyroïdectomie subtotale mais moins large.

Réparation. — Une mèche de chaque côté.

Suture des petits muscles. Suture de l'aponévrose superficielle. Suture de la peau au fil de lin.

Anesthésie régionale très bonne.

Plexus à droite.

Bord du S.C.M. à gauche.

Pièce. — Examen histologique n° 14.660. Fondation Curie : Adénome thyroïdien dont les caractères (collide parfois dilué, présence de cellules acidophiles, infiltra-

tion lymphoïde discrète) permettant de penser à un goître basedowien.

Suites excellentes.

24 décembre 1930 : Exophtalmie et tremblement très réduits. Pouls à 92. La dyspnée d'effort a disparu.

Les règles sont beaucoup plus abondantes.

28 janvier 1931 : Pouls 80. Tremblement disparu. Sommeil normal.

14 juin 1934 : Pouls 80.

Grosse amélioration de tous les signes.

CAS XXXVI. — Mlle Louise P..., 39 ans.

Débute il y a un an par troubles du caractère, atteignant l'intensité de véritables troubles psychiques et par une hyper-excitation génitale, ayant fait d'abord considérer la malade comme aliénée. Développement progressif de tous les signes classiques de la maladie de Basedow. On décide l'intervention après quelques jours de repos et cure de Lugol.

7 septembre 1933 : Opération par le docteur A. Taillefer.

COMPTE RENDU OPÉATOIRE - *Goître exophtalmique* (volume moyen). — Incision en cravate. Ligature des 2 thyroïdes inférieures dans l'espace de de Quervain. Dissociation des petits muscles, *d'abord à droite* : résection subtotale du lobe droit, après section de l'isthme et en conservant une bande de parenchyme postérieur ; *puis à gauche* : résection subtotale du lobe gauche dans les mêmes conditions. Drainage filiforme. Reconstitution pour les plans anatomiques catgut 00. Suture de la peau. aiguille couturière, fil de lin.

Anesthésie régionale, novopercaine excellente.

Examen histologique. Numéro 20.415 (Labo. Hôtel-Dieu et Fon. Curie). Chstadenome sans signe de malignité.

29 juin 1934 : Récidive du côté droit avec réapparition des signes de Basedow. Nervosité, Tachycardie à

110. Légère exophtalmie traitée par le docteur Dupain, qui compte faire réopérer à Niort.

Cas XXXVII. — Mme Simone M..., 27 ans. Goitre exophtalmique bilatéral, tous symptômes. Métabolisme par docteur Sainton + 70, pouls 160.

Cure de repos de diodotyrosine qui ramène le pouls à 110.

30 avril 1934. — Opération par le docteur A. Tailhefer.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goitre exophtalmique*.
-- Incision en cravate. Thyroïdectomie subtotale bilatérale, procédé de Halsted. À droite, par suite de traction intempestive par pince de Museux fragmentation du lobe droit.

À gauche pas de difficulté,

Sutures par plans sur une mèche, drainant et tamponnant la loge gauche. Agrafes.

Anesthésie : Novopercaïne.

Suites excellentes. Disparition du tremblement au troisième jour.

Pouls à 80 au bout de 4 à 5 jours et diminution considérable de l'exophtalmie.

Examen histologique (professeur agrégé Huguenin).

-- « Goitre exophtalmique ».

Fin 1934 : Excellent état.

Cas XXXVIII. — Mme Marthe G..., 46 ans.

Opération par le docteur A. Tailhefer le 14 septembre 1934.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goitre exophtalmique*.

- En deux masses ; l'une droite très volumineuse, avec masse annexée médiane, l'autre gauche.

Goitre très grave, évolue depuis deux ans. Début par phlébite bilatérale.

Tachyarythmie, œdème des membres inférieurs. Amaigrissement énorme. Agitation.

Vue par le docteur Huguenin : Repos un mois, Lugol, digitaline.

Premier temps opératoire : Thyroïdectomie subtotale et droite. — Incision en cravate. Incision plan par plan des aponévroses du cou. Le plan des petits muscles complètement distendu n'est plus reconnaissable, par contre, la gaine thyroïdienne est épaissie.

Résection complète de la masse médiane prétrachéale et subtotale de la masse développée aux dépens du lobe droit. On ne conserve qu'une bande postérieure très faible.

Technique d'Halsted. Mèche dans la loge. Reconstitution des plans aponévrotiques. Suture de la peau : agrafes.

Anesthésie loco-régionale : bonne.
caractéristiques du goître de Basedow.

Examen histologique (docteur Huguenin). — Lésions caractéristiques du goître de basedox.

De septembre 1934 à janvier 1935, l'état de la malade s'améliore d'une façon surprenante. Lorsqu'on revoie la patiente fin janvier 1935, pour le deuxième temps opératoire, l'exophtalmie a diminué, la région opérée est souple. La tachycardie est cependant assez marquée, le tremblement a presque complètement disparu. L'état général surtout est devenu excellent avec reprise de 12 kg.

On décide de pratiquer l'exérèse de la partie gauche de la lésion après un repos d'une semaine et après traitement iodé par solution de Lugol.

31 janvier 1935, 2^e temps opératoire (opérateur D^r A. Tailhefer). — Incision en cravate de la peau et de l'aponévrose superficielle. Dissociation verticale des petits muscles.

On se trouve en présence d'une lésion en réalité énorme son exploration montre qu'il existe un prolongement postérieur de la glande thyroïdienne malade, prolongement qui enserre presque complètement les vaisseaux carotidiens.

Libération du pôle supérieur avec ligature et section des vaisseaux thyroïdiens supérieurs.

La libération est ensuite amorcée de haut en bas, mais la glande malade adhère intimement à la trachée sur sa face antérieure et sur sa face latérale jusque dans l'angle œsophago-trachéal. Cette glande paraît très lésée, aussi on décide de ce côté une lobectomie totale étant donné qu'on a pu conserver du parenchyme thyroïdien du côté droit. Hémostase bonne. Les pinces semblent partout avoir été mises à distance du récurrent, mais depuis la luxation de l'énorme masse pathologique, la voix est voilée.

Reconstitution des petits muscles sur l'aponévrose.
Suture de la peau par agrafes.

Anesthésie loco-régionale novopercaine, très bonne.

Examen de la pièce (professeur agrégé Huguenin).
— « Morphologie générale d'hyperplasie surtout systématisée en certains points car dans la majorité des plages l'aspect révolutif est très manifeste. Seulement la colloïde a souvent une bromophilie anormale. En somme c'est encore l'aspect général habituellement rencontré dans la maladie de Basedow, mais d'un stade régressif encore plus marqué.

Suites. — Paralysie récurrentielle gauche, vers le quatrième jour, petite amélioration.

Fin mars 1935. — La voix est redevenue normale. Disparition des troubles cardiaques. Etat excellent.

Août 1935. — La malade est revue. Guérison parfaite. Le poids a augmenté de 20 kg. Tous les troubles ont disparu (voir photo). La voix est normale. Le pouls est à 70. Exophtalmie et tremblement ont disparu.

CAS XXXIX. — Mme Camille D..., 47 ans.

Début il y a plusieurs années par le goître. Les signes de Basedow ont apparu depuis quelques mois.

Les signes de Basedow sont : une exophtalmie peu marquée, un petit tremblement, une tachycardie à 100.

Le goître a le volume d'une mandarine, situé à droite. Cure de Lugol.

2 septembre 1929 : Opération par le docteur Tailhefer.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître Basedowifié*. — Petits signes de Basedow. Incision en cravate. Section des muscles sus hyoïdiens. Enucléation des muscles sus hyoïdiens. Suture soie.

Pièce. — Kyste à paroi épaisse parenchymateux, contenu « gelée de groseilles ».

Examen histologique, n° 508 (Fon. Curie). — Adénome polykystique.

Vue récemment (début 1935) : excellent état.

CAS XL. — Mme Anna E..., 45 ans. Débute il y a un an par l'apparition progressive des signes de Basedow. Pouls à 110.

Cure de repos et de diiodotyrosine.

5 avril 1934 : Opération par le docteur Tailhefer.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique*. — Goître moyen, bilatéral, surtout droit. Incision en cravate.

1° Ligature de l'artère thyroïdienne inférieure droite dans l'espace de De Quervain.

2° Résection du lobe droit.

3° Résection du lobe gauche.

Drainage de la loge thyroïdienne par deux petits drains de caoutchouc, les petits muscles n'ont pas été sectionnés, mais simplement dissociés verticalement puis suturés. Agrafes.

Anesthésie loco-régionale : Novo percaïne.

Examen histologique. — Perdu à l'Hôtel-Dieu.

Décembre 1934. Disparition des symptômes. Pouls normal.

CAS XLI. — Mme Madeleine M..., 50 ans.

8 septembre 1933 : Ménopause il y a deux ans. Pas

d'enfants. Goître apparu il y a dix ans. Signes de Basedow. Depuis 3 ou 4 ans tous les signes :

Tachycardie 120 avec arythmie. Nervosisme. Diarrhée. Quelques troubles visuels. Sensation de chaleur.

Le goître est bilatéral, parenchymateux, vasculaire, de volume moyen.

Cœur. — Petit souffle.

10 septembre 1935 : Cure de repos complet et de Lugol.

18 septembre 1933 : Chirurgie par le docteur A. Tailhefer.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître Basedowifié.* — Incision en cravate. Ligature des thyroïdiennes inférieures des deux côtés dans l'espace de De Quervain. Dissociation des petits muscles. Thyroïdectomie subtotale bilatérale. Reconstitution de la loge. 1 mèche dans chaque loge. Reconstitution de tous les plans du cou. Agrafes sur la peau.

Anesthésie loco-régionale, novopercaïne excellente.

Pièce. — Gros goître parenchymateux très vasculaire, surtout développé aux dépens du lobe droit.

Examen histologique (Fon. Curie). — Maladie de Basedow (D^r Gricouroff).

Suites excellentes.

4 octobre 1933 : Amélioration remarquable. Tremblement disparu. Pouls 70, régulier, bien frappé. État général excellent.

28 novembre 1933 : Depuis le 15 novembre 1933 : fatigue générale, vertige, crampes fréquentes, *surtout au niveau des mains.*

La veille, pendant la nuit, crise tétaniforme survenue pendant le sommeil, sans réveiller la malade : teint normal, contractures de la face. Salivation.

L'état général est parfait. Malade apathique.

Pouls à 86.

Traitement par parathyrone Byla suivi pendant un mois (24 injections). Ce traitement guérit tous les troubles d'insuffisance para-thyroïdienne.

Juillet 1934. — Très bon état. Tous les signes d'insuffisance para-thyroïdienne post-opératoire n'ont jamais reparu.

En résumé : cette insuffisance para-thyroïdienne post-opératoire est certainement due à la ligature bilatérale des artères thyroïdienne inférieures.

CAS XLII. — Mme Louise C..., 26 ans.

Malade envoyée par le docteur Sainton. Présente tous les signes du Basedow. Pouls à 110.

Le 8 mai 1934 : Opération par le docteur A. Tailhefer.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goître exophtalmique*.
-- Incision en cravate, de la peau. Incision longitudinale médiane des deux aponévroses et des muscles. Thyroïdectomie bilatérale subtotal. Procédé de Halsted. Drainage. 1 faisceau de crins.

Reconstitution plan par plan. Agrafes.

Anesthésie : novopercaïne.

Examen histologique (Prof^r agrégé Huguenin). —
Goître exophtalmique.

Septembre 1934 : Cicatrice chéloïdienne traitée par le docteur Ferrier à l'Hôtel-Dieu par électro-coagulation.

Décembre 1934 : Etat excellent. Cicatrice très améliorée.

CAS XLIII. — Mme Thérèse G..., 46 ans.

Octobre 1930 : Depuis 6 mois état général très déprimé. Nervosité et tremblement.

A l'occasion d'une émotion, apparition rapide, en quelques jours, d'une grosseur thyroïdienne. Petits signes de Basedow : tremblement, nervosité.

Pouls à 100. Pas d'exophtalmie.

Goître droit et isthme volume d'une pomme.

Cure de repos et de Lugol.

13 novembre 1930 : Opération par le docteur Taihefer.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Goitre*. — Incision en cravate : 1° Ligature de la thyroïdienne inférieure dans l'espace de De Guervain, luxation du lobe droit après section des muscles sus hyoïdiens ; 2° Ligature du paquet thyroïdien supérieur ; 3° Prélèvement au bistouri électrique d'un fragment en quartier d'orange au niveau de la partie qui semble la plus indurée. Ne saigne pas.

Examen histologique par congélation (D^r Gricouroff). — Adéno-fibrome.

Tout le lobe et l'isthme étant atteints, on pratique une hémithyroïdectomie droite complète, sans laisser de tranche glandulaire postérieure. Le récurrent est ménagé, et pendant ce temps opératoire, on fait parler la malade. On pousse cette exérèse en dedans de façon à enlever tout l'isthme et l'on s'arrête sur le lobe gauche en tissu macroscopiquement sain. Un fragment est prélevé à ce point, pour être examiné histologiquement.

Cette exérèse se passe dans d'excellentes conditions, sans hémorragie ; on est seulement très gêné par l'adhérence très forte de la tumeur à la trachée que l'on est obligé de sculpter au bistouri.

Fermeture des deux plans aponévrotiques.

Une mèche dans la loge thyroïdienne. Soie 0. sur la peau.

Anesthésie régionale excellente.

1° Du plexus cervical droit par injection pré-apophysaire novo 1/100.

2° Par infiltration de la partie gauche du champ opératoire novo 1/200.

Suites opératoires. — Après-midi : Pouls 160. T. 39°5.

Soir : Pouls 120. T. 40°.

Lendemain : Pouls 90. T. 37°5. Ablation de la mèche.

Examen histologique (Fond. Curie, D^r Cricouroff) n° 14.457. — Pas de tumeur maligne. Lésions fibro-adenomateuses et inflammatoires chroniques avec sclérose

très marquée et présence de follicules épithélioïdes et de cellules réactionnelles multinuclées. La présence de ces derniers éléments peut s'expliquer par l'état de régression de nombreuses vésicules adénomateuses.

Malade suivie régulièrement. À la dernière visite, en 1934, état parfait.

CAS XLIV. — Le..., 38 ans. Originaire de Paris.

Pas de goître dans la famille. Le début remonte à un an environ et remarqué par l'apparition d'un goître avec palpitations, dyspné, bouffées de chaleur. En outre elle se plaint d'émotivité, de nervosité et instabilité.

La malade maigrit progressivement.

Antécédent personnels. — Scarlatine, otite chronique qui dure depuis l'âge de 13 ans.

Antécédents familiaux. — Mère morte de T.B., père éthylique.

EXAMEN. — Le corps thyroïde augmenté de volume, surtout le lobe droit dont la consistance est élastique.

Yeux. — Pas d'exophtalmie. Tremblements des paupières fermées. Pas de troubles de la convergence. Pas de signe de De Graefe. L'éclat du regard. Pas de signe frontal de Sainton. Pas de nystagmus. Tremblements menus des extrémités supérieures.

Cœur et poumons. — Normaux.

Tachycardie à 100.

R.O.C. 100-80. M.B., 1^{re} fois = + 49 %; 2^e fois = + 44 %. T.A. 14-6 (Vasquez).

Psychisme. — Nervosité et instabilité assez appréciable.

Troubles vaso-moteurs et sécrétoires.

Appareil digestif. — Rien de particulier à signaler. Pas de sucre. Pas d'albumine dans les urines.

La malade entre dans le service du professeur Cunéo et fut opérée le 21-6-1932 par le docteur Blondin.

COMPTE RENDU OPÉRATOIRE - *Adénome toxique.* — Anesthésie locale. Goître adénomateux droit. Enucléation sans section musculaire. Suture. Drain.

Suite opératoire excellente.

CONCLUSIONS

1° Le traitement chirurgical de la maladie de Basedow qui est encore accueilli, dans le public tant médical qu'extra médical, avec une certaine réserve, est loin de comporter, comme on l'a cru longtemps, un pronostic grave ;

2° Les statistiques prouvent que la mortalité opératoire est d'environ 2 à 3 % en comparant la totalité des cas opérés, et que les résultats définitifs accusent, dans les cas bien opérés, une disparition de tous les symptômes graves, c'est-à-dire la guérison, réserve faite pour l'exophtalmie.

3° Le traitement chirurgical doit être pratiqué en une étroite collaboration médico-chirurgicale qui assure des indications opératoires rigoureuses, un traitement préparatoire de 1 à 3 semaines, un traitement post-opératoire sévère.

4° La technique est variable suivant les cas. Il semble que l'opération en un temps, comprend, grâce à la bonne préparation des malades, des indications de plus en plus nombreuses. Elle réalise l'opération *idéale*.

5° La thyroïdectomie en un temps ne doit pas être considérée comme un dogme, et dans les cas sérieux on doit procéder en deux temps, pratiquant la thyroïdectomie du côté droit et gauche, à une distance variable de 3 mois au plus.

6° Si donc on veut tenir compte de ce fait, que le traitement médical à lui seul ne permet pas la guérison du Basedow, que le traitement physiothérapique améliore un assez grand nombre de cas, en guérit relativement peu et en aggrave certains, on ne comprend guère pourquoi, dans les conditions actuelles, le traitement chirurgical n'a pas acquis en France, la place à laquelle il a droit.

Vu : Le Doyen,

G. ROUSSY

Vu : Le Président de la Thèse,

CUNEO

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris :

S. CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- ACHARD, J. — Le Traitement de la Maladie de Basedow. (Concours Médical, n° 5, 3 fév. 1935.)
- ANGELESCO, C. et G. BUZOIANU. — Technique opératoire pour la Thyroïdectomie intracapsulaire partielle dans les goîtres endémiques, telle qu'on la pratique à la Clinique chirurgicale de Bucarest. (Presse Méd. n° 35, 30 avril 1932.)
- ASCHER COHEN Georges. — Résultats de la thyroïdectomie subtotale pour 38 cas de maladie de Basedow après échec de la radiothérapie. (Thèse de Paris, 1934.)
- AYBRY-COSTANTINI-CURTILLET. — A propos de 5 observations de goîtres exophtalmiques traités chirurgicalement. (C.R. Sté Méd., Alger. Séance du 16 février 1934. Algérie Médicale, avril 1934, p. 239.)
- BALDEN, E. — Le sang animal utilisé dans le traitement de la maladie de Basedow. (Munch. Méd. Woch, Le Sang n° 3, 1935.)
- BALDENWECK. — Présentation d'un goitre exophtalmique opéré. Sté de Laryng. des Hôp. de Paris. Séance du 21 nov. 1932. Annales d'Otolaryn. février 1932, n° 2.)
- BARCLAY, A.-E. et FELLOWS, T.-M. — Hyperthyroidism Treated by the X-Rays, a record of 300 private cases. Brith. Med. Jour. 1927. 32, 252, 256. Radio. Lancet 1926, I, 593-595.
- BELOT, J., LEDINE. — Valeur des traitements de la maladie de Graves Basedow (P. Méd. n° 97, 3 décembre 1932. LVI^e Congrès de l'Ass. Fr. pour l'avancement des Sc. seft. d'Electrothérapie, Bruxelles, 23-30 juill. Ann. de Méd. T. XXXIII n° 4, avril 1933, p. 363).

- BÉRARD. — De la fièvre thyroïdienne après les interventions sur la glande thyroïde goitreuse. (Ass. Fr. de Chir. Proc. Verb. Paris, 1898, XII, 548-552.)
- BÉRARD. — Les paralysies transitoires du récurrent, après les opérations pour goîtres. (Lyon Chir. 1922, 19 janvier 1910.)
- BÉRARD, Léon. — De l'ouverture temporaire de la trachée, avec suture immédiate dans les goîtres et néoplasmes thyroïdiens suffocants. (L'Avenir Méd., juin 1930, n° 6.)
- BÉRARD, L. — A propos du traitement chirurgical dans la maladie de Basedow. (Le Monde Médical, n° 794, 15 juil. 1931.)
- BÉRARD-COLSON-RAPONSKY. — La thyroïdectomie sub-totale dans la maladie de Basedow. (Presse Méd., n° 34, 24 av. 33.)
- BÉRARD-PEYCELON. — Etude Chirurgicale de la Maladie de Basedow. (Arch. d'Ophth. Oct. 1933, Rev. Oto-neuro-opht. n° 8, octobre 1934.)
- BERTIN, A.-HALIPRE. — Goître exophtalmique guéri par le traitement médical. (Rev. Méd. de Normandie, Rouen, 1913, XIII, 22-25.)
- BERTRAND, F. — Les indications thérapeutiques dans les syndrômes Basedowiens. (Gaz des Hôp., n° 24, mars, 25. 1933.)
- BIANCALANER. — Traitement pré-opératoire du Basedow, Action Via Martini Faserte, 15, Turin, Anno XXXIII, n° 34, 25 anti-thyroïdique de la transfusion sanguine. Minerva Med. août 1932.)
- BIER, A. — Der jodstoffwechsel des morbus basedowii sowie die Erklärung der post operativen reaktion nach., thyroidectomie Klin Woch; 1930, 9, 819-821.)
- BIEEMAN, M.-I. — The Röntgen Rays in thyroidtherapy; Minnesota Med. 1923, 6, 322-324.
- BINGHAM, G.-H.-S. et RICHARDS. — Correlation of results of treatment surgical and X-rays by methods Canadian Med. Ass. Jour. 1920, 10, 988-995.
- BLOCH, J.-Ch.-ALIVISATOS. — Le traitement chirurgical des syndrômes basedowiens. (Ann. de Thérap. Biol., n° 4, 15 janvier 1935.)

- BLONDIN, C.-C.** — Thérapeutique de la maladie de Basedow. Indication et résultats du traitement chirurgical. (Thèse de Paris, 1930. L. Arnette, édit.)
- BLONDIN, S. et MOULONGUET.** — A propos de la discussion sur le traitement chirurgical de la maladie de Basedow. Statistique de P. Lecène. (Bull. Méd. Soc. Nat. de Chir. Séance du 4 mars 1931.)
- BONNET, Paul.** — Le Traitement chirurgical du goître exophtalmique. (Act. Médico-chir. Fac. Méd. Marseille. Paris, 1933.)
- BOSC.** — Electrotherapy in toxic goiter. (J. de Radiol et Elec. 9, 284-285. Juin, 1925.)
- BOOTHBY, W. M. et HAINES, S. F.** — Oxygen therapy Jour Amer. Med. Ass. 1928, 90, 372-376. Ind. Minesota Med. 1921.
- BRÉMOND, M.** — Considérations sur la thérapeutique chirurgicale du goître exophtalmique à propos de 16 cas opérés. Séance d'O.N.O. du S.-E., 14 mai 1935. Marseille Méd. n° 28. R. 10, 33-Rev. O.N.O., 2 février 1934.
- BRODERSEN, N. H. et HARBITZ.** — Morbus Basedowii and Ergebnis seiner operation Behandlung im Krankenhaus in Drammen. Acta. Chir. Sc., 1926, 6-107-171.
- BRULL, L.** — Essais de traitement de la maladie de Basedow. (Liège Méd., n° 5, 29 janvier 1933.)
- CAIERO, YRIART, DAGUINS, BIANCHI.** — La diodotyrosine dans les soins pré-opératoires du goître exophtalmique. (Bol. y trab. Soc. Chir. Buenos-Aires, 28 novembre 1934.)
- CHABE, A.** — Le Traitement méd. de la maladie de Basedow. Gaz. Heb. Bordeaux, 25 juin 1933, n° 26.)
- CHABE-JEANNENEY-LABEAU.** — Rapport sur le traitement de la maladie de Basedow. (Gaz. Heb. Soc. Bordeaux, n° 25. 18 juin 1933.)
- CHAUVIRE, M.** — Le traitement du goître exophtalmique. (Nouv. Méd. Paris, 9^e ann., mai 1935.)
- CHRISTIE, A. C. S.** — A Comparison of the results of surgical and Roëgen Ray. Treatment of exophtalmic goiter, Radiol. 1925.)
- CLARKE, B. L. W.** — Radiation treatment of hyperthyroidism. Med. Jour. Australia, 1928, 11-671-681.

- CLUTE et VÉAL. — Résultats éloignés de la chirurgie du goître exophtalmique. (The Jour. Of the Amer. Med. Ass. N° 8, 20 août 1932, p. 642.)
- CORDIER-CROIZAT-VEIL. — Syndromes de Basedow dans goître, amélioré par la thyroïdectomie. Sté Méd. Hôp. Lyon, 7 juillet 1935, Presse Méd. N° 42, 25 mai 1935.)
- COSTANTINI, H. — La maladie de Basedow et la chirurgie. (Algérie Méd., janv. 1935.)
- COHELO, Eduardo. — Indications opératoires du goître exophtalmique. (Le Progrès Méd. N° 9, 27 fév. 1932.)
- COURTY. — Le Traitement chirurgical du goître exophtalmique. Jour. Méd. Lille, n° 18, octobre 1933.)
- CRILE, C. W. — The prevention of abductor paralysis in thyroïdectomy. Surg. Gynec. et Obs. 1929, 49-538-539.
- CUNÉO. — A propos du traitement de la maladie de Basedow. Rapport, Congrès inter. chirurg. 1931, p. 299.
- DELHERM. — Un nouveau cas de maladie de Graves guéri par l'électrothérapie. (Journ. de radiol. et élec., 16, 200-221, Mai 1932.)
- DELHERM et BEAU. — L'Association de l'électrothérapie et la radiothérapie dans le traitement de la maladie de Basedow. (Rev. Méd. Fr., 15, 119-124, feb. 1934.)
- DELHERM, L.-MOREL-KAHN. — Electro-radiothérapie ou chirurgie dans la maladie de Graves-Basedow. (Moude Méd. Paris, 41 : 966-973. Déc. 1^{er}-15 1931. 15 déc. 1931. N° 801.)
- DELHERM et MOREL-KAHN. — Electroradiotherapy in Basedow's disease. (Arc. Phys. Therapy 14 589-591. Octobre 1933.)
- DELHERM et MOREL-KAHN. — L'électroradiothérapie doit être éliminée du traitement de la maladie de Graves. (An. Inst. Chir. de Bruxelles, 33, 127-125, 15 septembre 1932.)
- DELREZ, L. — Traitement chirurgical de la Maladie de Basedow. (Liège Méd. N° 44, 30 octobre 1932.)
- DESPLAS, S. — A propos du traitement chirurgical du goître exophtalmique. (Bull. et Mém. de Chir. Séance du 4 mars 1931.)

- DEUXIÈME CONFÉRENCE INTERNATIONALE DU GOÎTRE. — (*Berne*, 10-12 août 1933). *Presse Méd.*, 14 octobre 1933, n° 82, p. 1592-94.
 — — — 18 octobre 1933, n° 83, p. 1612-1614.
- DON. — The Treatment of exophtalmic goiter. (*Brit. Med. Jour.* 1929. I. 1108-1112.)
- DORE. — Basedow opéré. Commentaires. (*L'Union Méd. du Canada*. N° 7, juillet 1931.)
- DUMAS-RICARD-DANIEL-VINCENT. — Maladie de Basedow sans goître, traitée favorablement par la thyroïdectomie. (*Soc. Méd. Hôp. Lyon*, 7 mai 1935. *Presse Méd.* n° 42, 25 mai 35.)
- DUVAL, P. — A propos du traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (*Bull. et Mém. Soc. N. de Chir.*, 14 mars 1931.)
- DUVAL et WALTI. — A propos du traitement chirurgical de la Maladie de Basedow. (*S.N. de Chir.* n° 7, p. 288.)
- ENDERLEN. — Technique de l'opération du goître. (*Der. Chir. An.* IV, n° 7, 1^{er} avril 1932.)
- EDLING, L. — Erfahrungen über die Röntgentherapie bei morbus basedow Forechr. a d'geb d. Roëntgensto len, 1923, 30, 117-126.
- ELLIOTT. — The control of hyperthyroidism by thyroidectomy results in 100 cases.
- ENGEL, A. — Die behandlung von morbus basedowii. (*Acta Med. Scand.* 79, 126-173, 1932.)
- ENGEL. — Traitement de la maladie de Basedow. (*Acta Med. Scand. T. LXXIX.* N° 1-2. Décembre 1932.)
 Baselow sans goître. (*Soc. de Méd. Hôp.. Lyon*, 7 mai 1935. *Presse. Ped.* N° 42, 25 mai 1935.)
- ETIENNE, G. et P.-L. DROUET. — Le traitement de la maladie de Basedow en fonction de l'intervention de l'hypophyse dans l'hyperthyroïdie. (*Bull. de l'Acad. de Méd.* N° 42, 10 juil. 34.)
- EXALD. — Les résultats du traitement de la Maladie de Basedow. (*Deutsche Zeits., f. Chir.*, 19 février 1935.)
- FAYOT, Robert. — Technique de la thyroïdectomie subtotale dans la maladie de Basedow. (*Rev. de Technique chirurgicale*, n° 3, mai-juin 1932.)

- GAUDIER et MINET. — Un cas de maladie de Basedow traitée par l'ablation des parathyroïdes inférieures. (Acad. de Méd., 5 avril 1933.)
- GAUDUCHEAU, R.-LAINE. — Traitement physiothérapique de la maladie de Basedow. (Arc. Endoc. Méd. Chir. de Province. N° 4, avril 1934.)
- GENTIL. — Traitement de la maladie de Basedow par thyroïdec-tomie extra-capsulaire sub-totale. (XLII^e Con. Ass. Fr. Chir. Paris, 9-14 octobre 1933. Presse Méd. N° 85, 25 octobre 33.)
- GÉRONIMI. — Contribution au traitement de la maladie de Basedow. (Schweig Mediz Wochens, n° 15, p. 345, 9 avril 1932.)
- GENTING. — Traitement de la maladie de Basedow par le solvitren. (Mediz Klin., n° 39, 22 septembre 1933.)
- GINSBURG S. — The value and place of radium in treatment of disease of the thyroidgland. (Amer. Jour. Roëntgenol., n° 24, p. 283-297, 1930.)
- GROOVER T.A., CHRISTIE A.C. et MERRITT. — Roëntgen irradiation in the treatment of hyperthyroidism Re If 114 cases. (Jour. Am. Med. Ass., n° 83, p. 1757-1760, 1924.)
- GRIER G.W. — X Ray treatment of goiter. (Ann. Int. Med., n° 1, p. 241-246. Octobre 1927.)
- GOODVIN G.M. et LONG W.B. — Roëntgen raytherapy in the treatment of exophthalmic goiter. (Amer. Jour. Med. Sei., n° 167, p. 38-54, 1924.)
- GISSEL. — Les lésions du foie dans la maladie de Basedow et leurs dangers pour l'opération. (Zen. f. Chir. LIX. N° 26, 25 juin 1932.)
- GOETSCH. — La mortalité de l'opération du goître. (Ann. of Surgery Philadelphie. Vol. XCIV. 2 août 1931.)
- GUIBAL P. — Une trachéotomie « incorfotable » dans un goitre suffocant. (Presse Méd. N° 29, 9 avril 1932.)
- GUILLEMMAIN A. — Résultat éloigné d'une intervention pour goitre exophthalmique. (Société de Méd. de Nancy (séance du 14 juin 1933). Rev. Médecine de l'Est, 1^{er} juillet 1933.)
- HABERER. — Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (Deutsche Zeit, fur chir. N° 2-3, 28 décembre 1933.)

- HALSTED W.S. — The operative stroy of goiter. Johns Hopvins, Hosp. Repts 1920, n° 19, p. 72-258.
- HARTMANN. — Traitement conservateur et chirurgie de la maladie de Basedow. (Rent. fur chir. N° 27. 8 juillet 1933.)
- HAAS. — Recherches comparatives sur la valeur des appareils de Krog et Bénédicet dans la chirurgie de Basedow. (Brun's Beiträge zur klinischen chirurgie. T. XLI. N° 4. 26 février 1931.)
- HAYES R.I. — A study of X Ray treatment of 100 cases of Graves-disease. (Brit. Jour. Rad., n° 32, p. 64-68, 1927.)
- HEIM. — Résultats pratiques du traitement chirurgical de la maladie. (Zent. fur chir. N° 27. 8 juillet 1933.)
- HERZEELD-FRIEDER. — Sur la catechine de thyroïde et de son emploi thérapeutique dans la maladie de Basedow. (Deutsch Med. Wochen. 20 janvier 1933.)
- HOLST. — La réaction immédiate après l'ablation du goître. (Norak Mag. for Laegevid. An. XC. N° 1, p. 40-46. Janvier 1929.)
- HOLZKNECHT G. — Uber die roentgentherapie der Basedow, schen krankheit Stahlentherapie. (N° 30, p. 605-612, 1928.)
- HUBNER. — Le traitement de la maladie de Basedow, les méthodes chirurgicales. (Bourgogne Méd. N° 2 du 10 mai 1935. N° 5 du 27 mai 1935.)
- IPSA R. — Etude sur le traitement chirurgical actuel du goître exophtalmique. (Méthodes et indic. Thèse Marseille, 1930-31.)
- JEANNENEY G. — Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (Scient. Méd. Bordeaux, n° 39, 24 septembre 1933. Gaz. Hed. des Sc. Méd. Bordeaux, n° 38, 17 septembre 1933; n° 40, 1^{er} octobre 1933. Progrès Méd., n° 49, 6 décembre 1933.)
- Comment traiter un malade atteint de la maladie de Basedow. Indications thérapeutiques. (La Médecine. N° 18. Décembre 1934. Méd. Intern. N° 9. Septembre 1934.)
- Que penser du traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (La Clinique. N° 228. Juin 1934.)
- Ce que le médecin doit savoir du traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (Gaz. Heb. Sciences Méd. N° 3. 21 janvier 1934.)

- JOLL. — Diseases of the thyroid gland, 1932.
- JOLY M. — La radiothérapie du goître. (Progrès Méd. N° 42, p. 2017-2022, 10 décembre 1927.)
- JOURDAN Pierre. — Basedow et chirurgie. (L'Hôpital, n° 381, avril 1935.)
- JUDD E.S. — Laryngeal fonction in thyroid cases. (Amer Surg., n° 73, p. 321-327, 1921.)
- JUSTIN BESANÇON, SCHIFF, WERTHEIMER, P. SOULIÉ. — Les bases physiologiques des traitements de l'exophtalmie basedowienne. (Progrès Médical, n° 50, 8 décembre 1932.)
- JUSTIN BESANÇON L. — Les cures thermales et climatiques dans la maladie de Basedow. (La Médecine, n° 10, juillet 1933.)
- KIRCHNER. — Limite du traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (Med. Klin., Berlin. N° 24. An. XXVIII. N° 39, 23 septembre 1932. Presse Méd., n° 87, 29 octobre 1932.)
- KINGREEN. — Traitement opératoire de la maladie de Basedow à la clinique chirurgicale de l'Université de Greipswald. (B. Beitr. J. Lin. Chir., 23 janvier 1935.)
- KONIG. — Traitement pré-opératoire de la maladie de Basedow à l'iode ou aux seuls basiques; l'opération en un ou deux temps. Der. Chir. An. IV. Fas. 18, 15 septembre 1932.)
- KRAUSE P. — Die Roëntgentherapie der Basedow, schen Krankheit. (Stahlentherapie, n° 27, p. 393-412, 1927-28.)
- KRESCH. — L'excrétion des acides aminés au cours du traitement iodé et après l'opération de la maladie de Basedow. (Arc. f. Klin. Chir. CLXX. Fas. 1 et 2, 4 mai 1932.)
- LABBÉ M. — Sur le traitement de la maladie de Basedow. (Jour. des Praticiens, n° 32, 12 août 1933.)
- Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (S. N. Chir. Séance du 18 mars 1931.)
- LAROCHE Guy, RONNEAUX Georges. — Les indications respectives de la chirurgie et de l'électroradiologie dans le traitement des syndromes basedowiens. (La Sem. des Hôp. de Paris. N° 8. 31 avril 1934. T. X. N° 10, p. 249-249. 30 avril 1934.)
- LABBÉ Marcel et AZERARD. — Traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (S. N. Chir. 28 janvier 1931.)

- M. LABBÉ et STEVENIN. — Le métabolisme basal. (Masson et Cie, éditeurs, Paris, 1929.)
- LAMY R. — Le test électrique de l'angle d'Impédance (Thèse de Paris 1935).
- LE FORT M. R. — De l'intervention chirurgicale dans les cas graves de goître exophtalmique. (Réun. Méd. Chir. Hôp. Lille, 23 mai 1932. Echo Méd. du Nord, n° 24, 11 juin 1932. N° 621, 2^e série.)
- LAHEY. — The Surgical medical and anesthetic problems of the toxic goiter case. With heart failure. Am. Jour. Surg. 1925-29. Anesth. Supp. 86-96.
- LEFLAIVE P. — Le traitement chirurgical du goître exophtalmique. (L'Actualité Médico-Chirurgicale, n° 5, mai 1935.)
- LEWISOHN. — Thyroïdectomie subtotale pour maladies de Graves. (Ann. of Surg. Novembre 1934.)
- LIEBLEIN. — Embolie pulmonaire mortelle après opération pour goître. (Mediz. Klink. N° 9, 26 février 1932.)
- LOEBEL R. — Zur Physikalischen Therapie des Morbus Basedow. (Zischr. f.d; ges. Phys., n° 33, p. 197-206, 6 août 1927.)
- LEWIS KANE-KAHAN. — Considérations médicales sur la cure chirurgicale du goître exophtalmique. (Thèse de Paris, 1932.)
- LAROCHE G., B. KLOTZ. — La diodotyrosie dans le traitement de la maladie de Basedow. (Journ. de Méd. de Paris, n° 10, 7 mars 1935.)
- MARTIN J. — Vingt-cinq cas de goître exophtalmique, traités médicalement. (Gaz. des Hôp., n° 163, 27 décembre 1933.)
- MASSA M. — Changes of glycemia from diathermy of thyroid region. (Riforma Med., n° 42, p. 145-147, 15 février 1926. Also J.A.M.A., n° 36, p. 1253, 17 avril 1926.)
- MAYO C.H. — Surgery of the thyroid observations on five thousand operations. (Journ. Am. Med. Ass., n° 61, p. 10-13, 1913.)
- MEYER A. — Maladie de Basedow et diélectrolyse transthyroïdienne au calcium. (Soc. d'Electroradiath. de l'Est, 25 novembre 1934. Strasbourg Méd., n° 5, 15 février 1935.)
- MEYER et ATANSSOFF. — Y a-t-il un malade non consentant à l'opération après la préparation iodée pré-opératoire par la

- méthode Plummer Boothby dans la maladie de Basedow ?
(Zentr. f. Chir. An. LIX. N° 15, 9 avril 1932.)
- MENARD M. et F. FOUBERT. — Electricity in goiter. (J. Radio. et Elec., n° 6, p. 162-170, avril 1933. J.A.M.A., n° 165, 8 juillet 1922.)
- MILLIGRAM R.R.D., N.M. ROGERS. — Radium emanation and goiter. (Tr. et Proc. New Eeland. Inst. 59, p. 389-394. Juin 1928.)
- MONTGOMERY T.R. — Application of physical therapy to goiter and ass. diseases. (Arch. Phy. Thera., n° 7, p. 481-484. Août 1926.)
- MOREAU L. — Le traitement des goîtres par les rayons X. (Provenge Méd. et Chir., n° 1, janvier 1934.)
- NELL. — Traitement pré-opératoire de la maladie de Basedow. (Bruns' Beitr. zur klln. clin. Berlin et Vienne, 18 février 1933.)
- NORDENTOFT S.F. — Fifty cases of Graves disease treated by X Rays with remarks on the relation of the thymus glande to exophthalmic goiter and to Roëntgentherapy. (Uges Krift Laeger Copenhagen, n° 80, p. 1331-1371, 1918. Abstractedin endocrinol, n° 2, p. 538, 1918.)
- NUVOLI U. et C. LA BANCA. — Diathermy in treatment of exophthalmic goiter. (Policlinic (Sec. Med.), n° 31, p. 657-672, décembre 1924. J.A.M.A., n° 84, p. 321, 24 janvier 1925.)
- OLMER J. — Diagnostic et traitement de la maladie de Basedow. (Progrès Médic., n° 43, 28 octobre 1933.)
- Formes cliniques et traitement des syndromes basedowiens. (Prov. Méd., n° 44, 15 mai 1935.)
- OAKELSY H.E.H. — Electro therapeutic aspect of graves disease. (S. African M. Record, n° 24, p. 244-246, 12 juin 1926.)
- PARCELIER. — Indications opératoires et valeur thérapeutique du traitement chirurgical dans la maladie de Basedow. (Jour. Méd. Bordeaux, n° 22, 10 août 1932.)
- PARCELIER A. et PIECHAUD. — La valeur métabolisme basal pour l'indication opératoire dans la maladie de Basedow. (S. Chir. Bordeaux, séance du 12 avril 1931, 9 avril 1931.)
- PARSONS. — Goître exophthalmique, exophthalmie unilatérale persistante. Section du sympathique cervical. (Ann. of Surgery, Vol. XCIV, n° 2, août 1931.)

- PETIT, DUTAILLIS et I. AHMET. — Quelques résultats immédiats et éloignés de la thyroïdectomie subtotale dans la maladie de Basedow. (Gaz. des Hôp., n° 78, 29 septembre 1932.)
- PERDOMO HURTABO B. — Los agentes fisios en el tratamiento de la enfermedad de Basedow y resultados obtenidos en Caracas. (Gaceta Med. de Caracas, n° 40, p. 191-197, 31 juillet 1933.)
- PAUCHET B. et A. HIRCHBERG. — A propos du goître exophtalmique. Résultats cliniques et thérapeutiques d'observations personnelles. (J. de Méd. de Paris, n° 52, p. 1002-1008, 8 décembre 1932.)
- PATIoT A. — Les syndromes de Basedow et leurs traitements. (Hôp., n° 380, avril 1935.)
- PAPIN Félix. — Quatre observations d'interventions chirurgicales pour goître exophtalmique. (Jour. Méd. de Bordeaux et du Sud-Ouest, n° 7, 10 mars 1934.)
- L'intervention chirurgicale dans le goître exophtalmique et ses résultats lointains. (Surg. gynéc., octobre-septembre 1934. Jour. de Chir., n° 6, juin 1935.)
- PFAHLER G.E. et WASTINE G.H. — Results of Roëntgentherapy in goiter based upon observations in four hundred cases. (Amer. Journ., n° 24, p. 395-409, 1930.)
- PFAHLER G.E. — Rentgen treatment of goiter and hyperthyroidism. Proc. Conn. M. Soc., n° 137, p. 202-213, 1929.)
- PORTRET et Y. HELLE. — Value of electricity in treatment of exophtalmic goiter. (Jour. Radiol. et Electr., n° 9, p. 55-66, février 25. J.A.M.A., n° 84, p. 1459, mai 1925.)
- PENBERTON J. DE, F. HAINES. — Hyper-fonctionnement de la glande thyroïde. Progrès récents dans l'étude du diagnostic et du traitement chirurgical. (Amer. Journ. Surg., n° 23, 1934. Analyses dabs Endokrinologic Band. 14 Heft, n° 4, p. 252, 1934. Ann. de Thérap. Biol., 15 décembre 1934.)
- RICHARDSON E.P. — The surgical aspect of thyrotoxicosis. (Radiol., n° 4, p. 458-463, 1925.)
- RICHTER H.M. — Thyroïdectomie dans le goître toxique. (Jour. Amer. Med. Ass., LXXIII, p. 1264-1265, 25 octobre 1919.)

- REID et DE W. ANDRUS. — Traitement chirurgical du goître au point de vue de la technique opératoire. (Arc. of Surg. XXIV, n° 4, avril 1932.)
- ROSSI. — Le traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (La Clinica Chirurgica. An. VII, n° 11, p. 1173, 11 novembre 1931.)
- RICHTER H.H. et ZIMMERMANN L.M. — Latent post operative tetany. (Surg. Gyn. et Obst. n° 44, p. 627-656, 1927.)
- ROUSSY, HUGUENIN, WELTI. — Structure histologique de la thyroïde restante après guérison de la maladie de Basedow par thyroïdectomie subtotale. (Ann. Anato-Path. Médic. Chir., n° 6, juin 1934. Presse Méd., n° 105, 19 décembre 1934, et J. Chir., t. 45, p. 269, 2 février 1935.)
- ROWE E.W. — The Roentgen treatment of toxic goiter. (E. doocrinol, n° 8, p. 389-403, 1924.)
- ROSE E. — The treatment of hyperthyroidism a consideration of the methods now in use. (Amer. Journ. Roentgenol, n° 29, p. 546-547, 1928.)
- SAINTON P. — Le traitement du goître exophtalmique par les agents physiques au regard de la clinique. (Médecine, n° 8, p. 659-665, juin 1927. Soc. Méd. du X°, 4 juin 1934. Sc. Méd., 15 octobre 1933.)
- P. SAINTON. — Le cœur goîtreux (*La semaine des Hôpitaux de Paris*, n° du 5 juillet 1935.
- P. SAINTON. — Les traitements médicaux du goître exophtalmique (Les thérapeutiques nouvelles), 1934. Paris.
- P. SAINTON. — L'hérédité endocrinienne. *Bull. de la Soc. de Sexologie*, n° 7 mai 1934.
- P. SAINTON ET LAMY. — Le diagnostic des hyperthyroïdies par un test électrique d'après les travaux récents (*La presse méd.*, n° 53, 4 juillet 1934).
- P. SAINTON ET F. CH. BLOCH. — Les soins pré et post-opératoires dans la chirurgie du goître exophtalmique (*Le documentaire médical*, 9 nov. 1935).
- P. SAINTON et DIDIER-HESSÉ. — La transformation d'un myxœdème typique en goître exophtalmique par la Sommaton

- thyroïdino-adréralinique. *Bull. et Mem. de la Sc. Méd. des Hôp.* n° 35. Séance du 4 décembre 1931.
- P. SAINTON et SIMONNET. — Etude des variations de la teneur en iode total et en iode thyroïdique (iode acido-insoluble après hydrolise alcaline) dans les thyroïdes pathologiques. *Progrès Méd.*, 8 décembre 1932, p. 2167-2170.
- SAINTON P. et SCHULMANN E. — La Respiration des Basedowiens. *Ann. de Méd.*, Paris 1922, n° 12, p. 143-188.
- SANGER B.Z. — Exophthalmic goiter a fallow up study of cases treated with the roentgen rays. (*Arc. Int. Med.*, n° 37, p. 627-640, 1926.)
- SEDAN J. — Cataracte double après thyroïdectomie d'une basedowienne. (*Prov. Méd.*, n° 6, 15 mars 1932.)
- SCHWARTZ S. — Über die Röntgentherapie der Basedow'schen Krankheit. (*Stahlentherapie*, n° 30, p. 613-618, 1928.)
- SCHNEIDER. — Nouveaux points de vue sur le traitement de la maladie de Basedow. (Berne, n° 2, p. 10-12, août 1933. Conf. Nat. du goître. *Presse Méd.*, n° 83, 18 octobre 1933.)
- SCHTEINGART M. et R. SAMMARTINO. — Influence del tratamiento fluerico sobre la estructura histologica de la tiroides. (*Rev. Soc. Arg. de Biol.*, n° 8, p. 504-510, octobre-novembre 1932.)
- SCHITTENHEIM. — Sur les formes centrogènes de la maladie de Basedow et des tableaux pathol. voisins. (*Kiln. Wochens.*, n° 12, mars 1935.)
- SCHWERDTNER H. — Heilung des Basedow durch « kalte » Diathermie. (*Med. Klin.*, n° 24, p. 1087-1088, 13 juillet 1928.)
- SCHERMAN B.H. — Treatment of toxic goiter with X ray. (*M. Herald*, n° 48, p. 352-354, décembre 1929.)
- SLOAN E.P. — Medical X. ray, and surgical treatment of goiter. (*M. Virginia M.J.*, n° 23 (35), janvier 1927.)
- SNOW W.B. — Goiter and its treatment by physical therapy. (*Physical Therapy*, n° 46, p. 215-217, mai 1928.)
- STEIMBRE. — Un écarteur pour la strumectomie. (*An. of surgery Philadelphie*. Vol. XCIV. N° 3. Septembre 1931.)
- TERRIEN F. — L'exophtalmie de la maladie de Basedow. (*Prog. Méd.*, n° 21, 25 mai 1935.)

- TERLECKI E. — Treatment of goiter and Basedow disease with pure cod liver oil. (*Polska Gaz. Lek.*, n° 10, p. 439-440, 31 mai 1931.)
- THIERMANN H. — Resulte der Röntgentherapie chir. Erkhandlungen. Prostata hyperprthrophie maligne tumoren chir. Tuberkilose kropf. und Basedow. (*Strahlentherapie*, n° 30, p. 759-807, 1928.)
- TILLAX P.J. — Thyroïdectomie pour un goître exoplitalmique. Gerison, *Bull. Acad. de Méd.*, Paris 1884, n° 9, p. 401-412.
- TINKER. — L'électro chir. du goître et du goître malin. (*Ann. of surgery*, XCIV, n° 4, octobre 1931.)
- 6.000 opérations de goître. (*Zentr. f. chir.*, n° 25, 23 juin 1934. *Journ. Chir.*, t. 45, n° 1, janvier 1935.)
- TORRESI L. — Un caso de merbo di flaini Basedow trattato con lemoinesto alla protti. (*Radiobiol.*, n° 1, p. 77-81, 21 juillet 1932.)
- VAN ALLEN H.F. — Hyperthyroidism basal metabolism and radiotherapy. (*Jour. Tad.*, p. 383-385, 1922.)
- VON DER HÜTTEN. — Experimenta'ller Beitr. zur Trage der verwachungen nach kumenstrachlung. (*Dent. Med. Woch.*, n° 27, p. 284, 1921.)
- VON HABERER. — Au sujet du traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (*Deuts. Zeit. fur chir.*, fasc. 2 et 3, p. 77-93, décembre 1933. *Jour. de Chir.*, n° 3, p. 450, septembre 1934.)
- VON EISELSBERG A. — Zur trage der dauernden Einheilung verplanzter schilddrusen und nevens schilddrusen zugleich ein beitrage zur postoperativen tetania parathyreopriva verhandeddent ges. f. chir. (n° 4311, p. 655-669, 1914.)
- VEILLET. — Le traitement de la maladie de Basedow. Les méthodes médicales. (Séance du 10 mai 1935. *Bourgogne Médic.*, n° 5, 39° année, mai 1935.)
- VEILLON. — Technique d'épargne dans la strumectomie. (*Schweiz. Med. Woch.*, n° 50, 12 décembre 1932.)
- VOMELA STANISLAS. — L'hypothyroïdisme endémique. *La Presse Méd.*, 21 décembre 1935.
- VAN DEN WILDENBERG. — La chirurgie du goître exophtalmique. (*Soc. Belge de Chir.*, Bruxelles, 28 novembre 1931. *Le Scalpel*, n° 4, 23 janvier 1932.)

- VASSILIADIS. — Le traitement médical associé au traitement par irradiations dans la maladie de Basedow. (Arc. d'Elect. Méd., n° 582, décembre 1932.)
- WALSON A.Z. — Post graduate. Lecture on the Surg. of Thyroid gland. (Lancet, n° 11, p. 153-156, 1923.)
- WEBSTER Z.H.D. — Radiation treatment in exophthalmic goiter. (Brit. Med. Journ., n° 1, p. 985-986, 1926.)
- WEILL. — Traitement du goître exophthalmique par les agents physiques. (Bull. Gén. de Thérapeutique, p. 30, 1926.)
- WELTI H. — Remarques relatives au traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (11^e Cong. Int. du goître, n° 10, 12 août 1933. Presse Méd., n° 83, 18 octobre 1933. Rev. Fr. Endoc., n° 5, octobre 1933.)
- La thyroïdectomie subtotale dans le traitement de la maladie de Basedow. (Jour. de Méd. et Chir. pratiques, T. CV, 25 février 1934.)
- Les résultats du traitement chirurgical de la maladie de Basedow. (Pratique Méd. Franç., n° 10, juin 1932.)
- WELTI H. et LAMY Marthe. — Les enseignements de la thyroïdectomie pour maladie de Basedow. (Progrès Méd., n° 50, 8 décembre 1932.)
- WELTI et PÉRIGORD. — Un cas de Basedow traité par thyroïdectomie subtotale. Technique opératoire et résultats de la méthode. (Soc. Méd. Chir. du Limousin, 2 décembre 1932. Actualité Méd. Chir., n° 1, janvier 1933.)
- WELTI H. et SIGISMOND BLOCH. — A propos du traitement chirurgical du goître exophthalmique. (Soc. de Thérap. Séance du 14 octobre 1931.)
- WILLIAMS A.H. — X ray treatment in goiter illness, with results reported and comments made on 200 individually controlled cases. (Rad., n° 18, p. 553-567, mars 1932.)
- X... — La faradisation dans la maladie de Basedow. (Jour. de Méd. de Paris, n° 42, 16 octobre 1934.)
- WEISS N. — Ueber. Tetanie volrmann's Samuel vortr. (N° 189, p. 1657-1704, 1880.)

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	15
CHAPITRE PREMIER. — A. <i>Indication du traitement chirurgical.</i>	
a) Essai de classification	18
b) Les cas chirurgicaux sans discussion	19
c) Cas discutables	22
B. <i>Contre indications au traitement chirurgical</i>	29
CH. II. — A. Période préparatoire	31
B. Anesthésie	34
CH. III. — A. <i>Technique opératoire</i>	37
B. Nature et étendue des interventions	44
b) Ligatures	44
C. Etendue de l'exérèse	45
d) La lobectomie subtotale bilatérale	46
e) La lobectomie subtotale unilatérale	47
CH. IV. — A. <i>Accidents.</i>	
a) Crise aiguë post-opératoire	48
b) L'hémorragie	49
c) La tétanie	50
d) La coxexie strumiprive	52
e) Les paralysies récurrentielles	53
B. Résultats immédiats.	
b) Mortalité	55
C. Période post-opératoire.	
Traitement post-opératoire	56
D. Résultats éloignés	57
E. Observations	63
F. Conclusion	111
G. Bibliographie	113

